

VĚDA A TECHNIKA PRO ŽIVOT



KVĚTEN 2014 | ČÍSLO 37

# ZPRAVODAJ

VYDÁVÁ ČESKÝ SVAZ VĚDECKOTECHNICKÝCH SPOLEČNOSTÍ



## OBSAH

**CO NOVÉHO V ČESKÉM SVAZU VĚDECKOTECHNICKÝCH SPOLEČNOSTÍ**

Úspěch studentů vyslaných Českým svazem vědeckotechnických společností do Číny .....	1
Fotoreportáž ze středoškolské odborné soutěže v Pekingu .....	4
Postřehy studentů .....	10
Smlouva o spolupráci s Institucí inženýrů Indie – IEI .....	12
Informace o pracovních cestách v rámci FEANI 2014 .....	13
Audit mezinárodního projektu „ <i>engineer!NG card</i> “ .....	14
Recertifikace managementu kvality (QMS) dle normy ISO 9001:2008 .....	17

**NOVINKY Z ČLENSKÝCH ORGANIZACÍ**

Charta kvality České republiky – výzva k aktivnímu přístupu .....	18
Odborné vedení vodního hospodářství u právnických a fyzicky podnikajících osob .....	19
Činnost České lesnické společnosti v roce 2013 .....	21
Česká a Slovenská Obec Dělostřelecká Praha (ČaSOD Praha) se představuje .....	22
Informace o činnosti Moravskoslezské hornické společnosti .....	23
Valná hromada České marketingové společnosti .....	24
Mezinárodní konference Hydraulika a pneumatika se konala v říjnu 2013 v Praze .....	25
Zkušenosti z povodní posledních dvaceti let a jejich využití v připravenosti a prevenci .....	26
Z jednání semináře a diskusí mezi účastníky vyplynulo několik závěrů .....	28
Mezinárodní úspěchy českých vynálezců a zlepšovatelů na výstavách v Polsku .....	29
Uznání Českého svazu vynálezců a zlepšovatelů na mezinárodním poli .....	31
Doc. Ing. Adolf Rybka, CSc. předseda České zemědělské společnosti oceněn na Zemědělských veletrzích v Brně .....	32
Zahraniční cesta zemědělských manažerů na Ukrajinu v červnu 2013 .....	33
Pražský okruh R1 v roce 2014 .....	35

**NOVINKY Z DOMŮ TECHNIKY**

Dům techniky České Budějovice, spol. s r.o. ....	42
Dům techniky ČS VTS Kladno s.r.o. ....	43
DTO CZ, s.r.o. (dříve Dům techniky Ostrava) .....	43
Dům techniky Pardubice spol. s r.o. ....	45
Dům techniky Plzeň spol. s r.o. ....	46

**PŘEDSTAVUJEME**

Začínají s vědou již na střední škole .....	47
---	----

**KALEIDOSKOP INFORMACÍ A ZAJÍMAVOSTÍ**

Inženýrsky orientovaná výuka v plzeňské Techmanii .....	51
Mysleme EKologicky – sbírejme použité tonery a baterie .....	53
Ke kašnám Nového Města pražského .....	55

**ŽIVOTNÍ JUBILEA**

Významné životní jubileum oslavují .....	59
--	----

## ÚSPĚCH STUDENTŮ VYSLANÝCH ČESKÝM SVAZEM VĚDECKOTECHNICKÝCH SPOLEČNOSTÍ DO ČÍNY

### Spolupráce vícero organizací přináší ovoce

Jak už jsme informovali ve Zpravodaji č. 36 v listopadu 2013 pracovní cesta zástupců Českého svazu vědeckotechnických společností do Číny v květnu 2013 otevřela několik možností spolupráce. Jednání s BAST - Beijing Association for Science and Technology přineslo možnost zástupcům ČR zúčastnit se finále studentské středoškolské odborné soutěže „the Beijing Youth Science Creation Competition“ v Pekingu od 26. 3. do 1. 4. 2014. Předsednictvo ČSVTS reagovalo pozitivně na uvedenou nabídku a vyslalo tři studenty ve spolupráci s organizátory celonárodních středoškolských soutěží v ČR, a to s Asociací pro mládež, vědu a techniku AMAVET, o.s a SOČ (Středoškolská odborná činnost), aby zastupovali na této významné akci nejenom Svaz ale zejména Českou republiku. Česká republika se zúčastnila poprvé této prestižní čínské soutěže v její 34 leté historii.

### Úspěch našich studentů

Výsledek, i když jsme ve skrytu duše doufali v úspěch, byl více než fantastický. Všichni tři studenti byli za své odborné práce oceněni zlatou medailí. A co více - vysoká kvalita těchto prací otevřela dveře dalším českým studentům k účasti na této soutěži v příštích letech. To byl též jeden z našich cílů – dát příležitost talentovaným středoškolákům prezentovat svoje projekty na prestižní celosvětové soutěži, mít možnost porovnat úroveň svých prací s pracemi svých vrstevníků ve světě, navázat kontakty a nahlédnout do vzdálené a pro většinu lidí nepoznané země. Kromě jiného je důležité motivovat a odměnit studenty, kteří soustavně pracují na svém rozvoji a vzdělávají se i mimo školu.



Český svaz vědeckotechnických společností si uvědomuje nezbytnost podporovat talentovanou mládež, motivovat ji k zájmu o vědění, tvořivost a též oceňovat její snahu a úspěchy.

### Ocenění studenti z ČR:

#### - Vojtěch Boček, SOČ

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1  
s prací LORRIS TOOLBOX - sada nástrojů pro vývoj a řízení robotů;

#### - Václav Kotyza, AMAVET

Letohradské soukromé gymnázium, Václavské náměstí 1, Letohrad  
s prací Vliv kyseliny hyaluronové a různých koncentrací glukózy na hyaluronidázové aktivitě patogenů ran Staphylococcus aureus a Streptococcus agalactiae;

#### - Robin Kryštůfek, SOČ

Gymnázium Na Vítězné pláni, Praha 4  
s prací Syntéza nových metallakarboranových inhibitorů HIV - 1 proteasy.

### Středoškolská odborná soutěž v Pekingu

„The Beijing Youth Science Creation Competition“ je prestižní odborná soutěž, kde ve finále v Pekingu soutěží 300 čínských studentů. Součástí finále je i mezinárodní sekce, která má svoje pravidla. Věková hranice soutěžících je 15 – 18 let, jednacím jazykem je angličtina a probíhá paralelně se soutěží čínských studentů. Tento rok bylo do mezinárodní sekce přihlášeno 36 projektů. Přijelo 16 delegací, a to z České republiky, Dánska, Itálie, Německa, Ukrajiny, USA, Austrálie, Jižní Koreje, Singapuru, Macaa, Malajsie a Jihoafrické republiky. Osmnáct projektů bylo oceněno zlatou medailí (včetně našich studentů) a 18 projektů stříbrnou medailí. Podle vyjádření hodnotitelů není obvyklé, aby všechny projekty z jedné země byly na tak vysoké úrovni, že získají nejvyšší ocenění.

Soutěž svojí přítomností podpořili nejenom nejvyšší vládní představitelé městské části Pekingu, ve které



soutěž probíhala (tato část má 2,5 mil obyvatel), ale i nejvyšší zástupci BAST a dalších významných organizací z oblasti popularizace vědy. Na pozvání ČSVTS naše studenty navštívili zástupci velvyslanectví České republiky v Pekingu a Českého turistického centra v Pekingu (rada pro kulturu, vzdělávání a média Mgr. Martin Hošek, Ph.D. a ředitelka Mgr. Noemi Benešová - Guerrero, MBA). Oba vysoce hodnotili odborné práce našich studentů a později se zúčastnili slavnostního zahájení této soutěže. Paní Benešová - Guerrero zabezpečila pro českou delegaci krásné propagační materiály o ČR v čínštině i anglickém jazyce.



Atmosféra soutěže byla vynikající. Studenti měli řadu příležitostí navázat přátelství, porovnat úroveň svých prací, řešenou problematiku ostatních projektů a nahlédnout do odlišné kultury vzdálené země, k čemuž pomohly i návštěvy zajímavých míst v okolí Pekingu a hlavně možnost komunikovat s mnohými dobrovolníky - studenty čínských vysokých škol, kteří zabezpečovali plynulý chod celé akce a starali se o spokojenost delegací ze zahraničí.

## Nominace a výběr studentů

Nominace studentů do úzkého výběrového kola a samotný výběr proběhly ve spolupráci s Asociací pro mládež, vědu a techniku AMAVET, o. s. a SOČ, která je soutěží talentovaných středoškoláků v řešení odborných problémů vyhlášenou Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR a garantovanou od ledna 2014 Národním institutem pro další vzdělávání.

Studenti byli hodnoceni na základě jejich prezentace v anglickém jazyce podpořené promítanou powerpointovou prezentací, posterem a případně dalšími materiály. Hodnotící kritéria byla: odborná stránka práce - zejména originalita myšlenky, přístup k řešení problému, důkladnost, komplexnost, samostatnost, chápání problematiky, srozumitelnost prezentace, dále prezentační schopnosti, schopnost komunikace v anglickém jazyce, schopnost argumentace a celkový dojem.

## Nominovaní studenti:

### - Robin Kryštůfek, Praha, SOČ

Syntéza nových metallakarbonových inhibitorů HIV -1 proteasy  
Gymnázium Na Vítězné pláni, Praha 4

### - Vojtěch Boček, Brno, SOČ

LORRIS TOOLBOX - sada nástrojů pro vývoj a řízení robotů  
Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1, Brno

### - Karolína Rezková, Tišnov, AMAVET

Obsah rtuti v rybách z vod České republiky  
Gymnázium Tišnov, Na Hrádku 20, Tišnov

### - Kateřina Valentová, Litomyšl, AMAVET

Většina lidí neumírá na nemoc, ale na její léčbu  
Gymnázium A. Jiráska  
T. G. Masaryka 590, Litomyšl



### - Václav Kotyza, Letohrad, AMAVET

Vliv kyseliny hyaluronové a různých koncentrací glukózy na hyaluronidázové aktivity patogenů ran *Staphylococcus aureus* a *Streptococcus agalactiae*  
Letohradské soukromé gymnázium  
Václavské náměstí 1, Letohrad

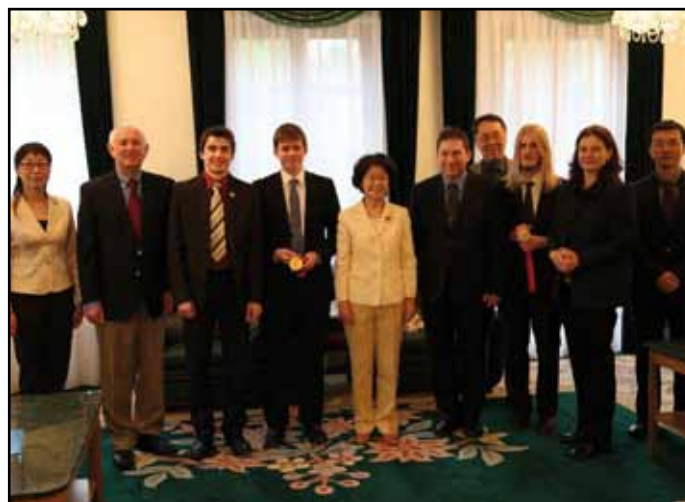
„Chtěl bych vyzvednout pečlivou přípravu všech nominovaných studentů, kteří se úzkého výběru zúčastnili a vyjádřit naději, že tato země bude mít pokračovatele úspěšných vědců a techniků“, poznamenal po ukončení výběru studentů předseda Českého svazu vědeckotechnických společností prof. Ing. Jaromír Volf, DrSc.

Výběrová komise složená ze zástupců ČSVTS, AMAVET a SOČ se jednomyslně shodla, že všichni studenti byli velice dobře připraveni a úroveň prezentací i prací byla vysoká. Nicméně vzhledem na podmínky čínské soutěže byli vybráni ti, co jim odpovídali nejvíc.

### Přijetí u velvyslankyně Čínské lidové republiky v Praze

Po návratu z Pekingu velvyslankyně Čínské lidové republiky v ČR J.E. paní Ma Keqing dne 16. dubna 2014 přijala delegaci Českého svazu vědeckotechnických společností vedenou jeho předsedou prof. Ing. Jaromírem Volfem, DrSc. Srdečně poblahopřála všem třem studentům k vynikající reprezentaci České republiky a zisku zlatých medailí na prestižní soutěži a ocenila je nabídkou plného stipendia ke studiu na univerzitě v Číně podle vlastního výběru!

Ke gratulaci se připojujeme.



## FOTOREPORTÁŽ ZE STŘEDOŠKOLSKÉ ODBORNÉ SOUTĚŽE V PEKINGU

Po dlouhém letu a ubytování v severozápadní části Pekingu naše průvodkyně, studentky vysoké školy, které se o nás staraly v průběhu celé akce, překládaly za pomoci soutěžících teze projektů do čínštiny.

V podvečer jsme využili zbývající čas a ponořili se do dávných časů návštěvou starého ale už turistického „hutongu“. Hutongy tvoří spleť uliček lemovaných čtvercovými bloky jednopodlažních cihlových domků. Život zde plyne bez větších změn již od 13. století, kdy byly první ze stovek hutongů postaveny a obydleny nejen prostým lidem, ale i úředníky a vyšší třídou.





Druhý den jsme se přesunuli do hotelu v jihozápadní části města, který se nacházel blíže k místu soutěže – areálu Pekingské vysoké školy technologické a podnikatelské. Čekala nás příprava prezentací.





Areál vysoké školy je prostorově štedrý a velice pěkně koncipovaný.

Třetí den byl soutěžní. Studenti a porota se odebrali do areálu univerzity. Zbytek účastníků se zúčastnil fóra k výuce oborů technických a přírodních věd.





Odpoledne jsme se všichni sešli na slavnostním zahájení BYSCC 2014. Zástupci delegací - studenti nás pozdravili na pódiu, následovali zdravice vzácných hostů z řad vědeckých institucí, škol a zastupitelů města. Mezi významnými hosty na pódiu nechyběl kulturní rada pan Martin Hošek z českého velvyslanectví v Pekingu.

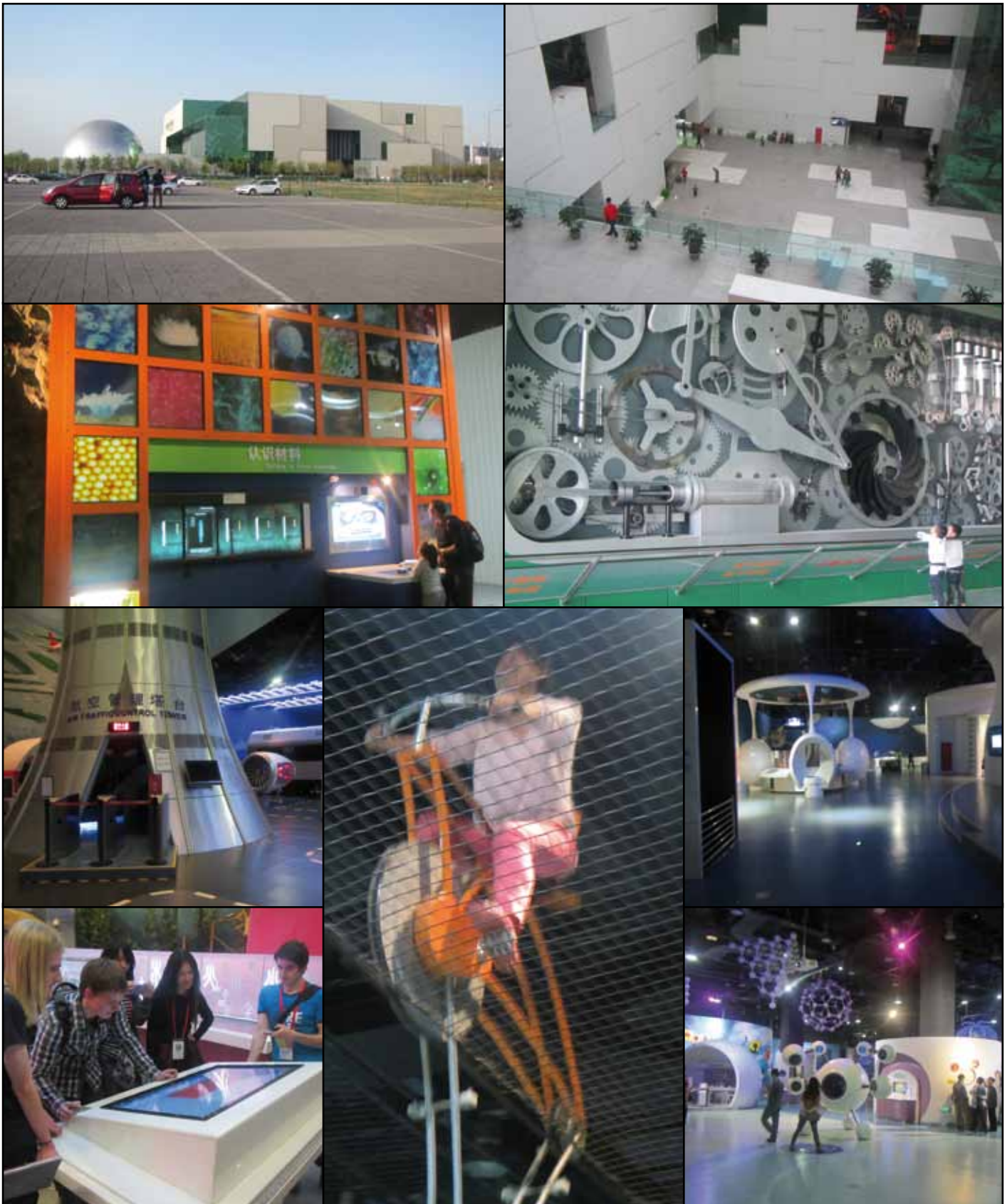
Po slavnostním zahájení jsme se všichni přesunuli k soutěžním projektům. Zájem o práce Vojtěcha Bočka, Václava Kotzy a Robina Kryštůfka byl veliký. Odpovídali na dotazy hostů i studentů, Vojtěch Boček předváděl svůj projekt na malém robotu. Byli jsme poctěni, že kulturní rada českého velvyslanectví Mgr. Martin Hošek, Ph.D. a ředitelka Českého turistického centra Mgr. Noemi Benešová - Guerrero, MBA podpořili naše studenty nejenom svojí přítomností, ale též přijetím na velvyslanectví ČR a propagačními materiály o ČR v čínském i anglickém jazyce, které poskytla pro českou delegaci paní Benešová – Guerrero.



Doprovodný program byl velice zajímavý. Navštívili jsme naleziště pozůstatků pravěkého člověka pekingského *Sinanthropus pekinensis* ve vesnici Zhoukoudian, 42 km jihozápadně od Pekingu.

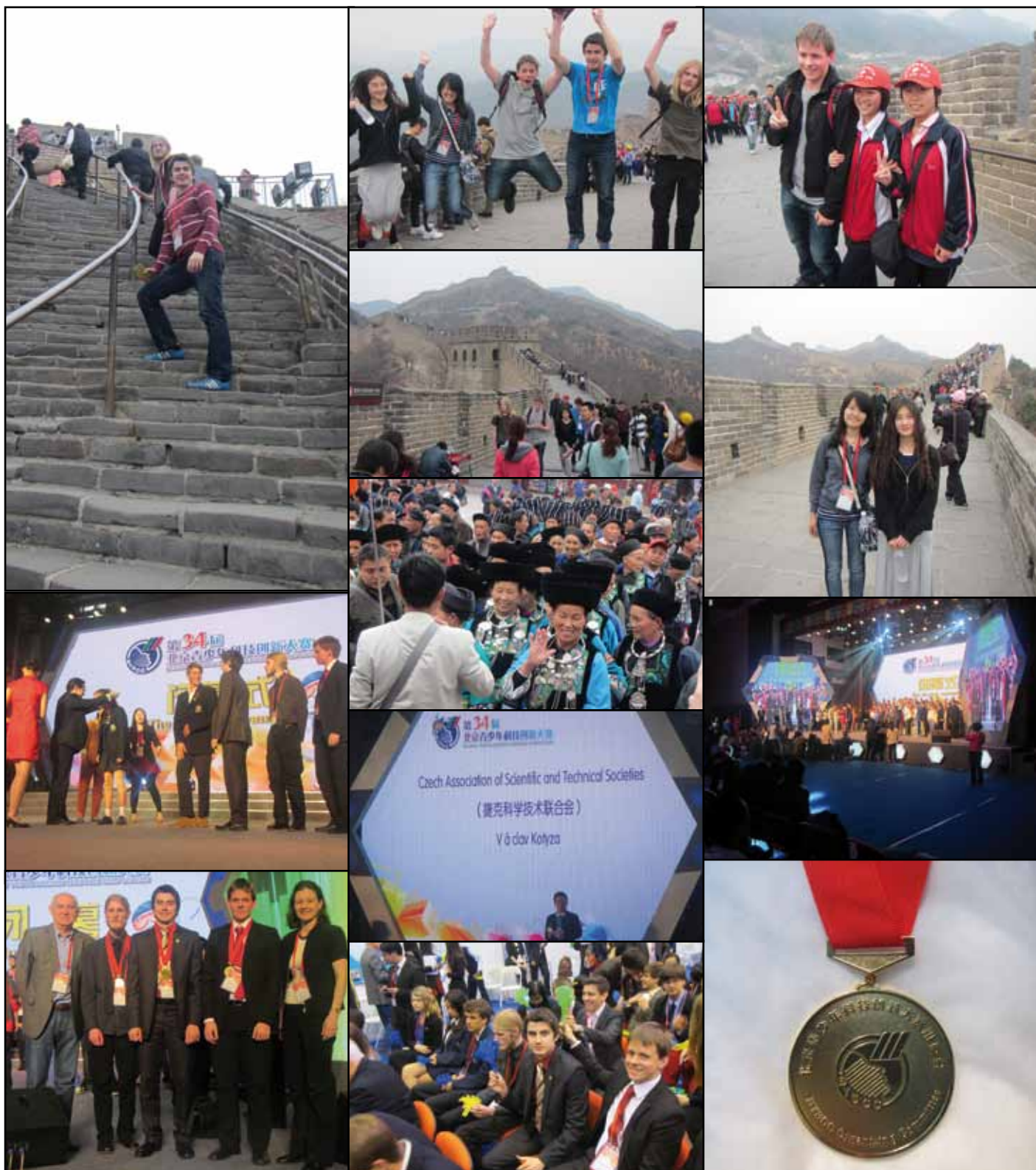


Neuvěřitelný zážitek nás čekal v nově vybudovaném Science Centru, které patří naší partnerské organizaci CAST-China Association for Science and Technology. Nachází se blízko olympijských stadionů.





Úžasná byla i procházka po Velké čínské zdi v místě Badaling severně od Pekingů.



Zlatým hřebem bylo předávání cen a slavnostní ukončení soutěže s vynikajícím výsledkem českých studentů, kteří získali zlaté medaile. Srdečné poděkování patří důležitému členu naší delegace, Ing. Stanislavu Medřickému, CSc., předsedovi zájmového sdružení AMAVET, který vystupoval v roli tutora a odborníka.

## POSTŘEHY STUDENTŮ

ČSVTS využil možnosti podpořit talentované studenty středních škol a zabezpečil a financoval jejich účast na studentské středoškolské odborné soutěži „the Beijing Youth Science Creation Competition“ v Pekingu od 26. 3. do 1. 4. 2014.

### Vojtěch Boček

Jmenuji se Vojtěch Boček a jsem jeden ze tří studentů, kteří byli Českým svazem vědeckotechnických společností vybráni, aby se zúčastnili 34. ročníku soutěže „the Beijing Youth Science Creation Competition“. Jak vyplývá z jejího názvu, soutěž se konala v Pekingu, kam jsme se za dlouhých 12 hodin dostali letadlem. Nikdy předtím jsem letadlem neletěl, a musím říct, že je to opravdu zážitek. Nejzajímavější částí letu byl asi sestup nad Nizozemskem (přestupovali jsme v Amsterdamu), při kterém se mi naskytl pohled na zemi posetou větrnými elektrárnami a jezery, rybníky a jinými vodními plochami.

Po příletu do Pekingu na nás čekaly dvě průvodkyně, mimo jiné studentky angličtiny na vysoké škole, které se o nás po celou dobu našeho pobytu v Pekingu staraly. Jejich pomoc byla neocenitelná, zejména při komunikaci s místními, protože většina lidí v Pekingu neumí anglicky, a to ani například na recepci hotelu.

Peking samotný je velmi rozmanitý - na jedné straně chudé a úzké uličky se spoustou a spoustou lidí žijících jak jen to jde, mezi které jsou přimícháni turisté obdivující zbytky klasické čínské architektury, neuvěřitelná úroveň smogu a řady šedivých paneláků, na straně druhé mrakodrapy, olympijské stadiony, nádherný univerzitní kampus, ve kterém se konala soutěž, a obrovské muze-

um vědy a techniky, které jsme navštívili. Všechny části Pekingu, které jsem na našem krátkém pobytu poznal, ale měly jedno společné - mnohem větší hustotu zalidnění (a s tím spojené množství aut a jiných dopravních prostředků), než na jakou jsem zvyklý z České republiky.

Jednalo se o „posterovou“ soutěž, projekty se tedy porotcům a návštěvníkům předváděly pouze za pomoci plakátů, které obsahovaly jen ty nejpodstatnější informace. Větší část haly s projekty byla věnována čínským studentům a v další bylo 36 mezinárodních projektů ze 12 zemí z celého světa (zmínil bych například Ukrajinu, se slečnami z tohoto státu jsme i sdíleli stůl na slavnostní večeři, kterou připravili pořadatelé na uvítanou). Já osobně jsem měl docela štěstí na porotce, protože dva z celkových pěti byli z oboru a měl jsem pocit, že mému projektu opravdu rozuměli, což na podobných soutěžích často není pravidlem. Soutěž navštívilo i několik pekingských škol, které poznáte snadno, protože všichni žáci nosí stejnokroj v podobě padnoucí teplákové soupravy v barvách dané školy.

Poslední zážitek, který bych chtěl z celého pobytu vypíchnout, je návštěva Velké čínské zdi. Samotná procházka po zdi nebyla zejména kvůli velkému počtu turistů nijak zvlášť příjemná (ona ta Velká čínská zeď totiž není příliš široká), ale překvapila mě nádherná příroda, uprostřed které se zeď nachází. Prakticky hned vedle zalidněného Pekingu nalezneme vysoké skalnaté kopce pokryté nízkým porostem, z jejichž vršků musí být vidět široko daleko. Až se zase někdy podívám do Číny, budu muset podniknout nějaký výlet do přírody.

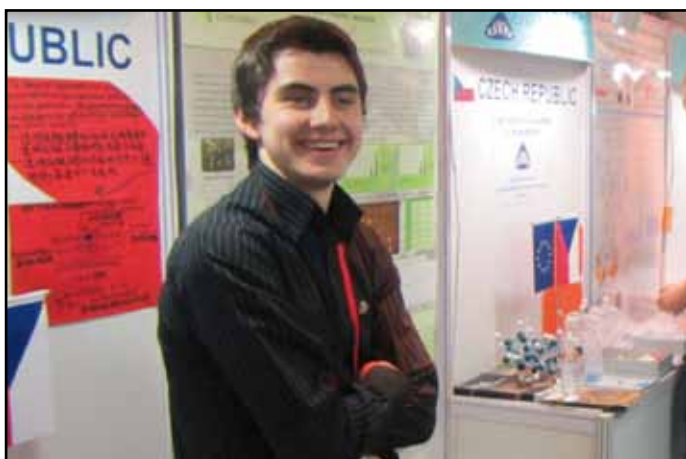
### Václav Kotyza

Jmenuji se Václav Kotyza a bydlím v Mladkově na Orlickoústecku. Studuji na Letohradském soukromém gymnázium o.p.s. Od roku 2011 pracuji jako středoškolský stážista na vlastním vědeckém projektu v biotechnologické firmě Contipro, která sídlí v Dolní Dobrouči.

Po příletu do Číny jsem byl velice překvapen z pekingského prostředí. Byl to pro nás všechny úplně jiný svět než ten, na který jsme zvyklí u nás doma. Po příjezdu a ubytování v hotelu nás čekal oběd s tradiční čínskou kuchyní, která mě naprosto překvapila. Nesčetná kombinace různých chutí a barev lahodila oku, ale také ža-







ludku. Byl v tom ovšem jeden háček, musel jsem se naučit jíst pomocí hůlek. Po velkých obavách jsem zjistil, že tak složitě to zase není. Nejvíce mě překvapily pokrmy se zeleninou. Tolik různých úprav zeleniny a dalších potravin jsem v životě neviděl. Těšil jsem se samozřejmě na pravé čínské Kung-pao, které však bylo ostré jak břitva, a tak jsem si toto jídlo moc neužil. Poznal jsem také to, jak je Čína neskutečně vstřícná země. Lidé jsou tu milí, chtějí Vás poznat, promluvit si s Vámi nebo se jen vyfotit. Poznal jsem, že čínská mentalita obyvatel je daleko lepší než ta česká. Dále jsem měl možnost poznat čínskou kulturu a architekturu, kterou považuji za jednu z nejvíce esteticky dokonalých z celého světa. A z čeho mě doslova přešel zrak byla Velká čínská zeď. Je to opravdový div světa, který podle mého názoru musí spatřit každý. Celkově mě čínská metropole doslova uchvátila a moc bych přál dalším lidem z České republiky, aby tuto zemi navštívili.

### **Robin Kryštůfek**

Jsem studentem čtvrtého ročníku pražského Gymnázia Na Vítězné pláni. Jako student se věnuji výzkumu využití anorganických látek na bázi boru k léčbě HIV.

Když jsem byl vybrán Českým svazem vědeckotechnických společností (ČSVTS) jako účastník studentské soutěže soutěže „the Beijing Youth Science Creation Competition“ (BYSCC), měl jsem ohromnou radost, neboť jsem to bral jako velikou příležitost jak poznat dalekou zemi a spojit se se studenty z druhého konce světa. Do Pekingu jsme letěli necelých 12 hodin – Praha, Amsterdam, Peking – zpět o něco méně. Na letišti nás přivítaly naše dvě usměvavé průvodkyně Wang a Sun, které nám ukázaly cestu k autobusu, a my vyrazili vstříc našemu prvnímu ubytování v hotelu Yongxing Garden Hotel.

Ještě ten den, unaveni z dlouhého letu, jsme se spolu s našimi průvodkyněmi vydali prozkoumat pekingské hutongy – uličky s obchůdky – kam jsme se dopravili místním metrem, což nám také poskytlo velmi autentický zážitek ze života tohoto velkoměsta. Unaveni jsme se vrátili na pokoje.

Další dny nás čekala příprava našich posterů a prezentace – rozmísťování vlajek, letáků, plakátů včetně obrázků Krtečka – a také řada výletů: do Čínského muzea vědy a techniky, do obchodů Hedvábné ulice, k úseku Velké čínské zdi u Badalingu a nakonec jsme se takřka vrátili zpět domů - na naší českou ambasádu s vlastním bazénem, dětským hřištěm a hospůdkou.

Samotná soutěž nám rychle utekla – rozhovory s porotci proběhly během jediného dne. Největší radost jsem měl i přes výborný výsledek naší delegace právě z možnosti poznat trochu z jiného světa.

### **Ing. Zora Vidovencová**

Český svaz vědeckotechnických společností



## SMLOUVA O SPOLUPRÁCI S INSTITUCÍ INŽENÝRŮ INDIE – IEI

Institute inženýrů Indie - IEI - The Institution of Engineers (India) a Český svaz vědeckotechnických společností, oba členové WFEO (Světová federace inženýrských asociací), se dohodly na uzavření smlouvy o spolupráci, která by podporovala výměnu vědeckých a odborných informací, rozšiřovala a zvyšovala spolupráci mezi těmito oběma organizacemi, a tak obecně sloužila zájmům a potřebám jejich členů i inženýrů v obou zemích.

Podepsání Smlouvy o spolupráci s IEI předsedou ČSVTS prof. Volfem a prezidentem IEI panem S. S. Rathorem a sekretářem a generálním ředitelem Maj. Gen. (Retd) R K Sananem, VSM proběhlo v rámci 28. indického inženýrského kongresu v Chennai v Indii dne 21.12.2013.

Předseda ČSVTS prof. Volf přijal pozvání prezidenta Instituce inženýrů Indie pana S. S. Rathore na 28. indický inže-



**The Institution of Engineers (India)**, Instituce inženýrů (Indie), známá jako **IEI** je unikátní profesionální instituce inženýrů, která zahrnuje patnáct inženýrských oborů zastupující zájmy inženýrů na globální platformě ([www.ieindia.org](http://www.ieindia.org)). Byla založena v roce 1920 se sídlem v Kalkatě. IEI pracuje s profesionálními inženýry, akademiky a výzkumnými pracovníky prostřednictvím svých 104 center umístěných po celé zemi a 5 zámořských poboček (chapters). IEI má téměř tři čtvrtě milionu členů, je národním členem několika světových orgánů, a to Světové federace inženýrských organizací (WFEO), Fédération Internationale du Beton (fib), Federation of Engineering Institutions of South and Central Asia - Federace inženýrských institucí jižní a centrální Asie (FEISCA), Federation of Engineering Institutions of Asia and the Pacific - Federace inženýrských institucí v Asii a Pacifiku (FEIAP)

a the Commonwealth Engineers' Council - Společenství inženýrských rad (CEC). IEI má dvoustranné dohody s 31 inženýrskými společnostmi na celém světě a dále dohody s inženýrskými institucemi v sousedních státech. IEI je řádným členem International Professional Engineers Agreement - Mezinárodní dohody profesních inženýrů (IPEA) a má na starosti IntPE registr v Indii.

Indie je ve WFEO zastoupena právě organizací - The Institution of Engineers (India), kde IEI má jeden post viceprezidenta WFEO na základě funkce předsedy WFEO Stálého výboru pro inženýrství pro inovativní technologie (WFEO-CEIT) a jeden post právoplatně zvoleného národního člena WFEO. Bývalý prezident The Institution of Engineers (India) je v současné době prezidentem FEISCA, která je mezinárodním členem WFEO.



nýrský kongres, který se konal ve dnech 20. – 22. prosince 2013 v hotelu The Leela Palace, M.R.C. Nagar, Chennai v Indii. Tématem kongresu byl „Technický pokrok a posílení budování národní identity“. Kongres slavnostně zahájil prezident Indie Pranáb Kumár Mukherdží. Akce, kterou navštívil velký počet inženýrů a vědců, nabídla příležitost k navázání přátelství mezi inženýrskými organizacemi a inženýry jak z Indie, tak z celého světa a k získání důležitých osobních pracovních kontaktů na přední vědecká pracoviště či univerzity technického zaměření ve světě.

Pro předsedu ČSVTS prof. Volfa to znamenalo možnost propagace jak České republiky, tak ČSVTS a jeho aktivit.

**Ing. Zora Vidovencová**  
Český svaz vědeckotechnických společností



## INFORMACE O PRACOVNÍCH CESTÁCH V RÁMCI FEANI 2014

### Účast na zasedáních výkonného výboru FEANI

Jednání, kterého se zúčastnil doc. Ing. D. Hanus, CSc. EUR ING, jako řádný člen výkonného výboru FEANI (European Federation of National Engineering Associations), se uskutečnilo v sídle FEANI v Bruselu v lednu a v březnu 2014. Na programu byla diskuse k budoucímu vývoji FEANI, projednání stanoviska k aktivitám spadajícím do politiky FEANI, projednání výsledků hospodaření za rok 2013 a zprávy o činnosti generálního sekretáře.

Bylo konstatováno, že současné problémy ve FEANI je možné překonat obnovením vize a nové definice poslání FEANI, které by lépe odpovídaly současným požadavkům národních členských organizací. Proto je třeba získat informace o tom, co by členské organizace požadovaly od FEANI a kam by měly směřovat její aktivity v nejbližším období. Byla rovněž diskutována možnost přípravy studie shrnující inženýrské výukové programy nabízené univerzitami v Evropě jako podklad pro zvýšení mobility studentů a učitelů v rámci EU (program ERASMUS). Je třeba ověřit, zda o takovou studii projeví zájem EC. Dále byla vyslovena podpora spolupráce při pořádání 2. evropského inženýrského dne v Evropském parlamentu.

Ze závěrů přijatých na jednání vyplývá doporučení vyzvat inženýrskou komunitu členských společností ČSVTS včetně členů klubu EUR ING, aby sdělila, jakým nesnázím musí čelit, či jaká přání má a sdělit své náměty, kterými by mohla pomoci vyřešit či zmírnit problémy FEANI.

### Zasedání Národního členského fóra FEANI

Na pozvání sekretariátu FEANI se v březnu zúčastnila delegace ve složení doc. Ing. Z. Trojan, CSc., EUR ING, doc. Ing. D. Hanus, CSc., EUR ING a Ing. Z. Dahintorová, EUR ING jednání členského fóra v Bruselu, jehož součástí byl seminář pořádaný německým VDI ve spolupráci s Evropskou komisí a FEANI na téma „Více mobility pro inženýry“, koncipovaný jako příspěvek k inovacím a ekonomickému růstu v Evropě. Na jednání bylo zastoupeno 19 členských zemí.

Mezi nejzajímavější body programu patřilo představení současných aktivit jednotlivých členských zemí, plnění strategického plánu FEANI a výsledků dotazníkové akce sekretariátu ke stanovení výše členských příspěvků. Dále informace o stavu prací na vydávání evropské profesní karty (EPC) a zpráva pracovní komise pro stanovení výše členských příspěvků.

V rámci zpráv jednotlivých členských zemí jsme byli informováni o pořádání významných konferencí, o průběhu implementace engineerING card, o výsledcích průzkumu k dalšímu zaměření inženýrské komunity, ale i o potížích s financováním, nezaměstnaností, možnostmi národní akreditace inženýrských studijních programů a získáváním mládeže pro činnost v inženýrské komunitě.

Pro zajištění nových aktivit FEANI byly ustaveny ad hoc pracovní skupiny:

- European Professional Card/engineerING card,
- Analýza profesního statutu inženýra v různých evropských zemích,
- Projekty EU,
- Spolupráce s podnikovou sférou.

Mezi priority patří sledování aktivit podle Směrnice EU 2013/55 směrem k European Professional Card (EPC), zastoupení v pracovní skupině EU k EPC, sledování postupu prací v jednotlivých členských zemích, zjišťování možnosti spolupráce s ostatními profesními organizacemi a zajištění synergií mezi EPC a engineerING card v součinnosti s Evropskou monitorovací komisí FEANI.

Ve večerních hodinách se konal seminář k inovacím a růstu jejich vlivu v Evropě. Seminář otevřel prezident VDI prof. Dr. Ing. Udo Ungeheuer. Za nepřítomného

komisaře EU pro vnitřní trh a služby Michela Barniera uvedla problematiku ředitelka Generálního ředitelství pro vnitřní trh a služby (DG Internal Market and Services). V průběhu komunikace mezi inženýry a firmami bylo nejdůležitější představení profesní karty inženýra a evropské profesní karty, které podstatně usnadní uznání kvalifikace a budou hrát v tomto směru rozhodující úlohu. Přítomní inženýři a představitelé firem se v diskusi zaměřili na porovnání významu EPC s profesní kartou inženýra. Závěrem panelové diskuse bylo konstatování, že zásadní hodnotou engineerING card je poskytnutí širokých, ověřených informací o profesním životě držitele, zatímco evropská profesní karta pouze potvrzuje certifikaci k výkonu regulované profese.

Bylo konstatováno, že novelizačním dodatkem 2013/55/EU směrnice o uznávání profesních oprávnění, učinila Evropská unie další krok k odstranění bariér profesní mobility. Pozitivní byla reakce zástupců průmyslu na vydávání a používání profesní karty inženýra, která má v současné době lepší využití než plánovaná profesní karta EU.

**Ing. Zdenka Dahinterová, EUR ING**  
generální sekretářka Českého národního výboru FEANI

## AUDIT MEZINÁRODNÍHO PROJEKTU „ENGINEERING CARD“

Téměř přesně na rok od zahájení vydávání evropské profesní karty inženýra „*engineerING card*“ v České republice se ohlásili k auditu tohoto projektu členové monitorovacího panelu FEANI (Evropská federace inženýrských národních asociací). *FEANI je dnes největší evropskou federací profesních inženýrů. Spolupracuje s Evropskými institucemi, průmyslem a akademickou sférou a vytváří fórum evropských inženýrů.*

Český svaz vědeckotechnických společností (ČSVTS) začal 1.2.2013 vydávat evropskou profesní kartu inženýra, a tak se Česká republika stala třetí zemí po Německu a Holandsku, která začala tento doklad vydávat.

Cílem tohoto mezinárodního projektu je především zjednodušení mobility inženýrů v Evropě (v souladu se „Směrnicí EP a EC 2005/36/EG o uznávání profes-

ních kvalifikací“). Karta dokumentuje kvalitu vzdělání a profesní kompetence podle mezinárodně uznávaných standardů. Držitelům karty zjednoduší prokazování odborné kvalifikace při získávání zaměstnání v Evropě.

Samotný audit projektu proběhl v prostorách ČSVTS na Novotného lávce 5 v Praze dne 27. 2. 2014.

V dopoledních hodinách byli auditoři, a to prof. Dr. Alfredo Soeiro (Portugalsko), Ing. Karel de Wever (Belgie) a Ing. Lars Funk (Německo) v detailech seznámeni s procesem přijímání přihlášek od žadatelů o kartu, jejich zpracováním a vydáním karty a s rolí jednotlivých zaměstnanců Svazu v tomto procesu. Auditoři vysoce hodnotili úpravy a vylepšení, které ve zdrojovém kódu on-line přihlášky žadatele a jejího zpracování udělal pan Dvořák z provozního oddělení ČSVTS.



## Současný stav implementace projektu v Evropě:

Profesní kartu inženýra vydává Německo, Nizozemsko, Česká republika, Polsko a Portugalsko. Země, které realizaci projektu v této době připravují na základě podepsaných smluv o spolupráci s FEANI jsou: Chorvatsko, Irsko, Lucembursko a Slovinsko.

Odpoledne audit pokračoval všeobecnou diskusí v zasedací místnosti sekretariátu. Za českou stranu se auditu zúčastnili zástupci Českého národního řídicího výboru – *engineerING card* doc. Ing. Daniel Hanus, CSc., EUR ING, ČSVTS; doc. Ing. Zdeněk Trojan, CSc., EUR ING, ČSVTS; prof. Ing. Alois Materna, CSc., MBA, ČKAIT; Mgr. Zuzana Navrátilová, LL.M., Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR a Andrea Joštová, studentská organizace IAESTE a zástupci kanceláře - *engineerING card* Ing. Zora Vidovencová a pan Filip Dvořák.

Doc. Hanus zahájil jednání shrnutím projektu *engineerING card* a jeho implementaci v ČR od února 2013. Následně se diskutovalo o jednotlivých sekcích, které jsou uváděné na profesní kartě inženýra (sekce A – vzdělání, sekce B – praxe, sekce C – další vzdělávání) a na zkušenost české kanceláře v této oblasti. Porovnávali se dosavadní zkušenosti s vydáváním

karet v auditovaných zemích (Německo, Holandsko, ČR) a jednalo se o krocích, které by vedly ke zlepšení projektu a k jeho rozšíření v Evropě. Jsme rádi, že se na závěr auditoři pochvalně vyjádřili k implementaci projektu v České republice.

Kartu vydávají a databázi držitelů vedou národní inženýrské organizace. Každá pověřená národní organizace vydávající profesní kartu inženýra - „*engineerING card*“ ustavuje komisi složenou z expertů z oblasti vědy a průmyslu a z představitelů inženýrských organizací, jejímž úkolem je definovat národní standardy pro získání „*engineerING card*“, rozhodovat o přiznání nároku na kartu a ustavit odvolací výbor řešící odvolání k zamítnuté žádosti. V České republice je to Český národní řídicí výbor (ČNŘV) – *engineerING card*, který je tvořen zástupci ČSVTS, ČKAIT, MŠMT, akademické a průmyslové sféry a studentské organizace IAESTE. Více na [www.engineering-card.cz](http://www.engineering-card.cz).

Studentům ČVUT byl projekt „*engineerING card*“ představen i tento rok ve spolupráci se studentskou organizací I.A.E.S.T.E. při ČVUT v rámci oblíbeného veletrhu pracovních příležitostí iKariéra 2014 v Praze dne 5.3.2014.

Na základě dohody se studentskou organizací I.A.E.S.T.E. při ČVUT, kancelář - *engineerING card* propagovala profesní kartu inženýra na 20. veletrhu pracovních příležitostí iKariéra 2014. Veletrh se konal v prostorách ČVUT, a to fakulty elektrotechnické, strojní, stavební a informačních technologií a architektury. Zváni byli především zájemci o techniku a technické obory, kteří zde mohli navázat užitečné kontakty do současného i budoucího profesního života. Veletrhem prošlo kolem 6000 studentů a své nabídky vystavilo cca 100 významných firem.

Kancelář - *engineerING card* měla k dispozici 2 stoly, oba u stánku I.A.E.S.T.E. Jeden stůl by umístěn u vchodu do FEL ČVUT a druhý byl ve vestibulu Stavební fakulty ČVUT. Zástupci kanceláře - *engineerING card*



01. Příjmení / Surname	02. Jméno / Given Name	03. Datum a místo narození / Date and Place of Birth	04a. Datum vyřízení / Date of Issue	04b. Platnost / Date of expiry	05. Členství v profesní organizaci / Member of Association	06. Číslo karty / Card Number	07. Podpis / Signature	08. Kódy sekcí / Key for Qualifications
Kosíková	Klára	28.3.1983	1.1.2012	1.1.2012	ČSVTS	CZ1200007	K Kosiková	
08. Vzdělání / Academic studies		Datum / Date						
A1		Bakalářský cyklus (Bc. / B.Sc.)	25.8.2009					
A2		Magisterský cyklus (Ing. / M.Sc.)	27.9.2011					
A3		Doktorský cyklus (Ph.D.)						
09. Praxe / Professional Experience								
B1		Obchodní sektor / Trade Economy	X					
B2		Veřejná správa / Civil Service						
B3		OSVČ / Self-employment						
10. Další vzdělávání / Further Education								
C1		Odborná školení s potvrzením o účasti / Tutorial with Certificate of Attendance	1					
C2		Odborná školení zakončená zkouškou / Tutorial with Final Exam						
C3		Profesní kvalifikace s certifikátem / Advanced Education with Certificate		ČKAIT	265265			

využili příležitost představit některým vystavujícím firmám prezentovaný projekt. Převážně hovořili s personalisty velkých podniků, protože je pravděpodobné, že se v budoucnosti s profesní kartou inženýra setkají. Reakce personalistů byly pozitivní. Zejména firmu ŠKODA zaujala skutečnost, že vydávání karty v Německu podporuje firma AUDI. Účast na veletrhu pracovních

příležitostí iKariéra 2014 byla důležitou součástí propagace projektu.

**Ing. Zora Vidovencová**  
Český svaz vědeckotechnických společností



Zleva: Filip Dvořák, prof. Soeiro, doc. Hanus, Ing. Funk, Ing. de Wever, prof. Materna



Zleva: doc. Hanus, doc. Trojan, prof. Materna, prof. Soeiro, Ing. de Wever, Ing. Funk



Ing. Funk



prof. Soeiro





Zleva: prof. Materna, doc. Hanus, Filip Dvořák, Ing. Funk, Ing. de Wever, prof. Soeiro, Jan Schätz



Jednání v rámci auditu

## RECERTIFIKACE MANAGEMENTU KVALITY (QMS) DLE NORMY ISO 9001:2008

Český svaz vědeckotechnických společností byl 31.3.2011 recertifikován dle norem ISO 9001:2008 a to na základě auditu, který potvrdil, že byly implementovány veškeré podmínky požadované touto normou do činnosti orgánů a aparátu Svazu. V letech 2012 a 2013 proběhly dohledové audity prováděné certifikační společností NQA CZ s.r.o., při kterých bylo ověřováno plnění požadavků normy a uplatňování principu neustálého zdokonalování systému managementu kvality.

Dne 4.3.2014 se uskutečnil certifikační audit provedený opět auditorem společnosti NQA CZ s.r.o. Podkladem pro tento audit byly písemné materiály projednané a schválené předsednictvem ČSVTS a dozorčí radou ČSVTS, které obsahovaly tyto části:

- plnění politiky a cílů kvality,
- průběžné přezkoumávání postupů uvedených v systému managementu kvality předsednictvem a dozorčí radou Svazu,
- výsledky interních auditů,
- zpětná vazba od zákazníka,
- hodnocení dodavatelů,
- analýza výsledků měření a monitorování,
- přehled o změnách s vlivem na QMS.

O komplexním ověření systému managementu kvality auditor konstatoval, že celý systém je využíván jako vhodný nástroj pro rozvoj aktivit Českého svazu vědec-

kotechnických společností, je vhodně zaveden a podporuje efektivnost systému řízení. Důsledné uplatnění tohoto systému se pozitivně projevilo i při řešení následků povodní v červnu 2013. Dále uvedl, že Svaz prezentoval vhodné přístupy svého zaměření na trvalé uspokojování potřeb zákazníků a současně vyzdvihl významné zlepšení plánovací a kontrolní činnosti údržby prostřednictvím nového softwaru. Ve svých závěrech rovněž uvedl, že předsednictvo a dozorčí rada Svazu se pravidelně zapojují do systému trvalého rozvíjení a zdokonalování managementu kvality, systém interních auditů je velmi efektivní a výstupy z těchto auditů jsou v souladu s novou legislativou i potřebami zákazníků a členů Svazu.

Český svaz vědeckotechnických společností získal na základě úspěšného auditu certifikát dle normy ISO 9001:2008 na období následujících tří let.

**Ing. Vladimír Poříz**  
výkonný místopředseda ČSVTS

## CHARTA KVALITY ČESKÉ REPUBLIKY – VÝZVA K AKTIVNÍMU PŘÍSTUPU

Nejen Česká společnost pro jakost, ale všechny subjekty, které to s kvalitou produktů, služeb, ale i všech činností v celé společnosti myslí vážně, si pravděpodobně uvědomují, že stojíme na prahu jubilejního 20. ročníku udělování Národních cen kvality České republiky, k níž v současné době již neodmyslitelně patří i udělování Národních cen České republiky za společenskou odpovědnost.

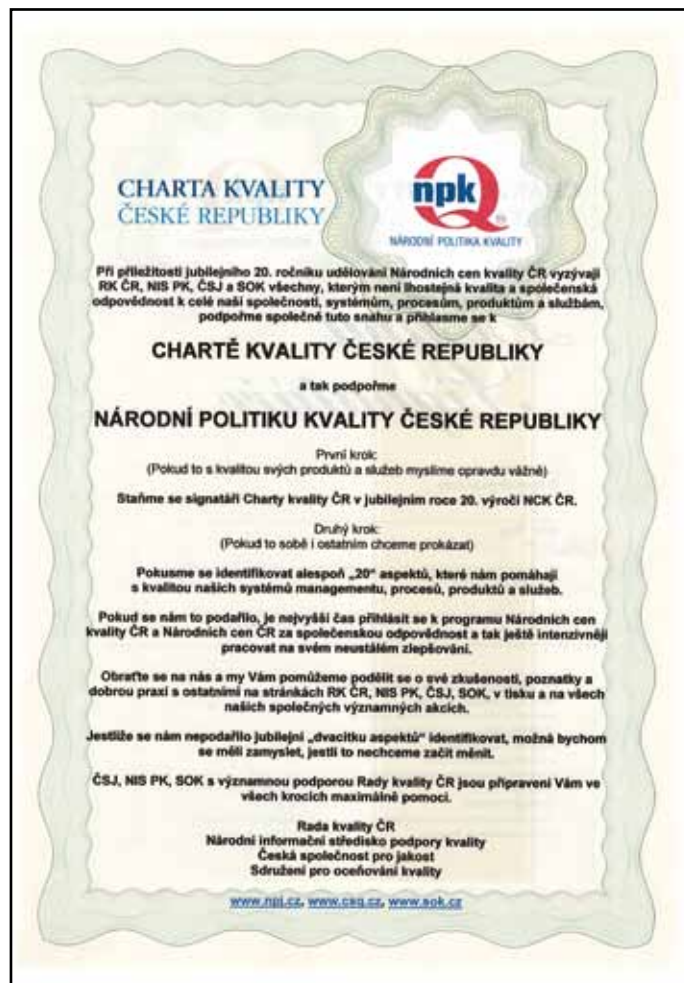
Za zmínku v této souvislosti stojí i několik historických skutečností. V prosinci před 25 lety byl iniciován vznik České společnosti pro jakost. Před 20 lety byla udělena poprvé Národní cena kvality České republiky. V květnu roku 2000 vláda České republiky schválila svým usnesením č. 458 Národní politiku podpory kvality České republiky, vznik Rady kvality a Českou společnost pro jakost pověřila funkcí sekretariátu včetně Národního informačního střediska podpory kvality. V únoru roku 2010 návazně na evropskou Chartu kvality vznikla Charta kvality České republiky, kterou podepsalo 13 signatářů (veřejných autorit, podnikatelských a zaměstnavatelských svazů a profesních organizací) v čele s tehdejší předsedou vlády ČR Janem Fišerem. K nim se postupně začaly připojovat další organizace, společnosti a subjekty.

### Signatáři se zavazují zejména:

- naplňovat současné motto, že „kvalita je imperativ v celé společnosti, v národní ekonomice i v mezinárodní konkurenci a tak se stává závazkem pro odpovědné české organizace, podnikatelské a zaměstnavatelské svazy a veřejnou správu,
- všeobecně podporovat přístup ke kvalitě v soukromém i veřejném sektoru, formulovaný v přijaté strategii Národní politiky kvality,
- rozvíjet výchovu ke kvalitě na všech úrovních vzdělávání od základního po nejvyšší a podporovat výchovu k etice a morálce v rodině i ve společnosti,
- rozvíjet současné chápání metod a nástrojů kvality a zpřístupňovat je každému,
- aktivně rozšiřovat zkušenosti a nejlepší praxi z oblasti kvality a inovací,
- podporovat a šířit dobré jméno „České kvality“ ve světě,
- usilovat každodenně o dosažení nového pokroku v kvalitě a inovacích,

- angažovat se pro dosahování vysoké kvality a inovací ve všem, co člověk vytváří a naplňovat cíle Národní politiky kvality vyhlášené každoročně Radou kvality České republiky.

Česká společnost pro jakost ve spolupráci s Národním informačním střediskem podpory kvality a Sdružením pro oceňování kvality za významné podpory Rady kvality České republiky připravily výzvu „Přihlasme se k Chartě kvality ČR a tak podpoříme Národní politiku kvality ČR“. Nemusí se jednat pouze o jednorázový podpis tohoto dokumentu, ale ti, kteří to s „kvalitou“ svých produktů, služeb, procesů a činností myslí vážně, mohou tento okamžik spojit s úsilím o své další zlepšování. Chceme touto výzvou významně přispět k důstojným oslavám 20. výročí udělování Národních cen kvality ČR a Národních cen za společenskou odpovědnost ČR.





Pokud se rozhodnete ke stávajícím signatářům Charty kvality ČR se připojit, celé znění Výzvy, včetně kontaktů pro přihlášení naleznete níže a autoři „výzvy“ jsou připraveni Vám ve všech krocích maximálně pomoci.

**A odlište se kvalitou, prosím!**

**Ing. Miroslav Jedlička**  
předseda Česká společnost pro jakost

## ODBORNÉ VEDENÍ VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ U PRÁVNICKÝCH A FYZICKY PODNIKAJÍCÍCH OSOB

*Předmluva k článku Ing. Magdy Horské, CSc.*

Na posledním zasedání valné hromady ČSVTS vystoupil v diskusi předseda republikového výboru Sdružení vodohospodářů České republiky (SVČR) Jan Lázňovský s informací o přípravě novely vodního zákona k ochraně podzemních i povrchových vod včetně žádosti o propagaci a následně o pomoc při vzdělávání potřebných odborníků.

Stále více vyhrcoující se extrémní projevy počasí a tím narušená bilance hlavně povrchových vod na jedné straně a nedokonalá ochrana vod, a hlavně nedokonalé hospodaření s vodou na straně druhé, vedlo vedení Sdružení vodohospodářů České republiky, členské organizace ČSVTS, k uspořádání kulatého stolu k zlepšení ochrany vod. Účastníci jednání se jednoznačně shodli, že situace je již neudržitelná a vytvořili pracovní skupinu, která navrhuje novelu zákona o vodách. Hlavním cílem novely je navrácení vodohospodářského odborníka do organizací potencionálních znečišťovatelů vod. Po řadě jednání s pracovníky vodohospodářských podniků: Vodovody a kanalizace, podniky Povodí s. p. i s pracovníky např. České inspekce životního prostředí, ČSVTS, Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, Úřadu pro zastupování státu, Krajského úřadu ve Středočeském kraji a redaktorů vodohospodářských časopisů a dalších zástupců byl zpracován návrh, který níže uvádí členka republikového výboru Ing. Magda Horská, CSc.

Věříme, že diskuse (např. i na [www.vodakh.cz](http://www.vodakh.cz)) a tlak na patřičná místa osvětlí řešenou problematiku a pomůže k nápravě. Republikový výbor současně doporučuje zařadit tuto problematiku na probíhající školení (jako je např. na XXIX. setkání vodohospodářů v Kutné Hoře "VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ V ROCE 2014" ve dnech 20. a 21. května 2014) a následně vychovat řady odborníků, protože po zrušení "podnikových vodohospodářů"

tito odborníci odešli na jiné posty. Věřme, že i EU vedle jiných dotací pro resort ministerstva zemědělství přispěje na výchovu nezbytných odborníků.

**Ing. Jan Lázňovský**  
předseda republikového výboru Sdružení vodohospodářů České republiky

**Odborné vedení vodního hospodářství u právnických a fyzicky podnikajících osob**

**Úvod**

Zákon České národní rady č. 130/1974 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství v ustanovení § 16 zakotvil institut „závodní a podnikoví vodohospodáři“.

Vidí ve vodohospodářích odborné pracovníky, kteří jsou odborně schopni u organizací zajišťovat hospodaření s vodou a plnění povinností stanovených zákonem o vodách a jeho prováděcími předpisy.

Po rozdělení Československa si obě republiky vytvořily vlastní vodní zákony, do kterých začlenily i výkon státní správy vodního hospodářství. Jedná se o zákon č. 254/2001 Sb. v České republice a zákon č. 364/2004 Sb. ve Slovenské republice.

Na rozdíl od slovenského zákona, který si v ustanovení § 70 tento institut ponechal, český vodní zákon jej vypustil s odkazem, že je dobrovolnou věcí povinné osoby zajistit, že budou plněny povinnosti uložené zákonem a sankce v zákoně o vodách donutí podniky k řádnému hospodaření s vodou a jejich ochraně. Více než desetiletá praxe ukázala, že sankce v současném systému neřeší daný problém.

Dále lze konstatovat, že všeobecně úroveň odborného vedení vodního hospodářství u podniků poklesla.

Problematika odborného vedení vodního hospodářství u právnických a fyzicky podnikajících osob se konkrétně projednává již od konce roku 2012, kdy 5. 12. 2012 se k této problematice uskutečnil za účasti řady odborníků v budově ČSVTS v Praze kulatý stůl. Zde se odsouhlasila pracovní skupina, která se problematikou zabývala v průběhu roku 2013 a předkládá níže uvede-  
ný návrh textu nového § 27a vodního zákona.

### **Odborně způsobilé osoby vodního hospodářství právnických a fyzicky podnikajících osob**

#### **A) Vložit do platného vodního zákona nový § 27a**

1. Právnické a fyzicky podnikající osoby jsou povinny jmenovat odborně způsobilou osobu v případě, že odebírají nebo jinak užívají povrchovou a podzemní vodu v celkovém množství nad 500 m<sup>3</sup> měsíčně nebo 6 000 m<sup>3</sup> ročně, nebo nakládají se závadnými látkami definovanými v ustanovení § 39 vodního zákona v množství nad 50 t za rok.

Odborně způsobilou osobou je osoba s úplným středoškolským vzděláním s maturitou a dokončeným vysokoškolským vzděláním s praxí 5 resp. 3 roky v oboru vodního hospodářství, příp. osoba se speciálním kursem vodního hospodářství.

Odborně způsobilá osoba garantuje dodržování předmětných ustanovení vodoprávních předpisů u svého zaměstnavatele (objednatele) a zastupuje ho při jednání s vodoprávními a kontrolními orgány. Bude jmenována do 4 měsíců od nabytí účinnosti příslušné novely vodního zákona.

2. Podrobnosti o určování činnosti, získávání a zdokona-  
lování odborné způsobilosti stanoví prováděcí předpis.

#### **B) Vložit do vodního zákona HLAVY XII - sankce**

Do § 125a odst. 1 nové písmeno u) s textem - nesplnění jmenování odborně způsobilé osoby vodního hospodářství.

Do odstavce 2 téhož § písmeno b) doplnit o nové písmeno u)

#### **Zdůvodnění:**

Návrh je podáván v souladu s právem Evropských společenství v oblasti vodní politiky. Klimatické

změny, počet uložených pokut ve vodním hospodářství a nezbytná prevence při ochraně vodních poměrů a vodních zdrojů vyžaduje jmenování odborně způsobilé osoby.

Odborné hospodaření s vodou sníží provozní náklady a z velké části eliminuje sankce na úseku vodního hospodářství.

Jmenování odborně způsobilé osoby nebude mít prakticky ekonomický dopad na právnické a fyzicky podnikající osoby.

#### **Závěr**

Trendu hledání úspor se neubráníme, a tak vývoj směřuje k tomu, že odborně způsobilé osoby vodního hospodářství musí být beze zbytku využity (např. v kombinaci s péčí o odpady, chemické látky apod.). Tam bude důležité i jejich vzdělání a další specifické vzdělávání (školení, konzultace s odborníky apod.).

Tam, kde nebude ekonomické mít vlastní odborně způsobilou osobu vodního hospodářství, tam bude outsorsována. Bude dozorovat vodní hospodářství na dálku a pracovníky na pracovišti usměrňovat tak, aby nedošlo k případné havárii a byl zajištěn bezkonfliktní provoz vodního hospodářství podniku a splněny i požadavky navenek směrem k orgánům státní správy, speciálně vodoprávním úřadům ČIŽP, které díky zvýšené administrativě a úsporným opatřením nejsou schopny zajistit kontroly s potřebnou četností.

Doplnění nového ustanovení § 27a do vodního zákona není v rozporu a nesupluje jiné právní předpisy a ne-  
jedná se o formální funkci.

**Ing. Magda Horská, CSc.**

členka republikového výboru Sdružení vodohospodářů České republiky  
březen 2014



## ČINNOST ČESKÉ LESNICKÉ SPOLEČNOSTI V ROCE 2013

Jarní číslo Zpravodaje ČSVTS pravidelně využíváme pro rekapitulaci naší činnosti v minulém roce. Česká lesnická společnost, o. s. (dále jen „ČLS“) se jako lesnická stavovská organizace i v roce 2013 věnovala především aktivitám v oblasti celoživotního vzdělávání a lesnicko-politickým otázkám týkajících se systémového nastavení lesnického sektoru.

Pod vedením Republikového výboru ČLS se uskutečnilo celkem deset odborných seminářů a konferencí (účast 50 - 130 osob na každé akci) a dalších dvanáct seminářů proběhlo v rámci tří různých projektů financovaných z Programu rozvoje venkova, OSA I - Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví, Opatření I.3.1 - Další odborné vzdělávání a informační činnost. Jednalo se o projekty: „Principy hospodaření v lesích v ČR“, „Biodiverzita lesů v ČR“, „Certifikace PEFC - trvale udržitelné hospodaření v lesích v ČR“. V roce 2013 ČLS vydala sedm sborníků s vlastním ISBN.

Dále ČLS ve spolupráci s UZEI a některými ze svých poboček uspořádala 10 školení k aktuální problematice tzv. nařízení o dřevě (účast 40 až 100 osob na každém školení) a i v roce 2013 probíhaly pravidelné lesnické podvečery vždy v druhý čtvrtek v měsíci (kromě prázdninových měsíců července a srpna) na Novotného lávce od 16 hod., které jsou zdarma přístupné široké veřejnosti a pravidelně se jich účastní cca 20 osob.

Reportáže a fotografie z jednotlivých akcí jsou k dispozici na webu ČLS ([www.cesles.cz](http://www.cesles.cz)). Celkem se výše uvedených akcí v roce 2013 zúčastnilo přes 1 700 osob. Oproti roku 2012 došlo k prakticky ztrojnásobení počtu pořádaných akcí, čemuž odpovídá i téměř trojnásobný počet osob, které byly osloveny.

Kromě vzdělávacích odborných akcí se v roce 2013 ČLS aktivně účastnila i Dne země v Brně, kde bylo zábavnou formou s lesnickou problematikou seznámeno cca 2 tisíce dětí. Dále jsme se účastnili Lesnických dnů v Ralsku a Školkařského dne ve Lhotě pořádaných Vojenskými lesy a statky.

Jednotlivé odborné a osvětové akce však realizují i jednotlivé pobočky ČLS. V roce 2013 se jednalo o necelou stovku samostatných akcí, kterých se celkem zúčastnilo přes dvanáct tisíc osob.

ČLS je stále aktivní i na poli práce s dětmi a mládeží, tzv. lesní pedagogika. Jednotlivé aktivity v této oblasti realizují některé pobočky ČLS. Republikový výbor ČLS zastřešuje mezinárodní soutěž „Mladí lidé v evropských lesích“ (YPEF) jako tuzemský národní koordinátor. V roce 2013 se uskutečnila celkem čtyři regionální kola (pro žáky základních a středních škol) a jedno národní kolo, ve kterém se utkali vítězové jednotlivých regionálních kol. Vítězné družstvo bylo následně vysláno na mezinárodní kolo do Portugalska.

V roce 2013 se vedení ČLS vyjadřovalo k návrhu „Vytýčení prioritních vědeckých a výzkumných směrů v resortu Ministerstva zemědělství od roku 2014“ a ve spolupráci s některými pobočkami a fakultami se věnovalo problematice uvažovaného vyhlášení NP Křivoklátsko. Z konferencí „Lýkožrout severský – (*Ips duplicatus* Sahl.) - jeho vliv na chřadnutí smrkových porostů“ a „Aktuální ekonomické a politické problémy lesnicko-dřevařského sektoru“ vzešla prohlášení účastníků (deklarace) s konkrétními doporučeními, které by bylo vhodné v této oblasti realizovat. Tyto závěry byly distribuovány odpovědným institucím a novinářům, žel však bez větší odezvy. Dva zástupci ČLS se ve spolupráci s ČSVTS aktivně účastní pracovních skupin připravujících jednotné metodické prostředí pro programové období 2014 – 2020 a novou podobu Programu rozvoje venkova.

Chtěli bychom touto cestou poděkovat těm, díky jejichž finanční, organizační a jiné pomoci můžeme tyto aktivity realizovat. Jedná se zejména o Ministerstvo zemědělství ČR, státní podniky VLS a LČR, lesnické fakulty v Praze a Brně, střední lesnické školy v Hranicích, v Trutnově, v Písku a ve Žluticích a ÚHÚL Brandýs nad Labem.

Česká lesnická společnost, o.s. je největší profesní organizací v lesnickém sektoru a vše nasvědčuje tomu, že v podobném rozsahu bude ve své činnosti pokračovat i v roce 2014.

**Ing. Pavel Drašík**  
předseda České lesnické společnosti

**PhDr. Ing. Vít Skála, Ph.D.**  
tajemník České lesnické společnosti

## ČESKÁ a SLOVENSKÁ OBEC DĚLOSTŘELECKÁ PRAHA (ČaSOD PRAHA) SE PŘEDSTAVUJE

Vážení členové ČSVTS,

jako nová společnost v rámci ČSVTS si dovoluji představit vám naši obec ČaSOD z hlediska naší náplně a hlavně výsledků. Ve společenství ČSVTS jsme od roku 2012.

Významné zaměření působnosti našich členů je v oblasti technického poznávání zbraňových systémů, určených k obraně a ochraně České republiky. Zejména se jedná o technické zvládnutí těchto systémů, s nimiž má naše republika dlouhodobé zkušenosti.

Důležité je udržet a prohloubit historicky získané znalosti. Velmi hluboké znalosti jsou zachovávány v rámci našich členů na odborných pracovištích Univerzity obrany v Brně a v dalších technických zařízeních.

V tomto poskytujeme pro některá pracoviště odbornou oporu s využíváním technických informací.

Máme také dobré vztahy s organizacemi, které se zabývají technickou rekonstrukcí pohraničních pevností, budovaných před vypuknutím 2. světové války. Máme i dobré zkušenosti s tím, jak jsou tyto technické tradice využívány v zahraničí. Návštěvami v těchto zařízeních umožňujeme přispívat k poznání konstrukce a plánovaného použití těchto objektů, z nichž se řada z nich vztahovala právě k dělostřelectvu.

Současná výzbroj dělostřelectva ozbrojených sil prochází poměrně hlubokými změnami. Obecně se jedná o zvyšování dostřelu a vůbec soustředování schopností paleb všech druhů zbraňových systémů. Nakonec se na toto téma koná celá řada mezinárodních seminářů.

Samozřejmě se toto neobejde bez dobře připravených lidí v technických oborech spojených s uplatňováním matematiky a fyziky. A v neposlední řadě je to strojírenská a elektrotechnická výroba a také informační technologie.

Základem je také získávání dětí na základních školách. I v tomto směru nezůstává naše obec stranou. Konkrétními přednáškami chceme působit na mladou generaci v souvislosti se zapojením naší země do bojových aktivit

během první i druhé světové války. Nakonec obranné technologie byly často hybatelem technického rozvoje.

Za důležité považujeme naslouchat aktivním účastníkům těchto smutných událostí. Jde ale o to, aby těžce získané zkušenosti a návyky nezanikly v šedi každodenní činnosti.

Rozhodným krokem je také využívání nových materiálů. I v těchto oblastech lze vystopovat úsilí našich Rytířů dělostřelectva, což je ocenění, které naše obec významným členům udělujeme.

V současnosti, tak jako všechny ostatní společnosti, pracujeme na uplatnění a aplikaci Nového občanského zákoníku (NOZ) do našich statutárních dokumentů. V tomto směru pozorně nasloucháme radám a doporučením ČSVTS ke správnému začlenění naší obce. V tomto smyslu se bude odbývat náš již 7. sněm ČaSOD, kde bychom chtěli přijmout nové stanovy.

V současných ozbrojených silách po celém světě hrají důležitou úlohu i jazykové znalosti. Pro informaci uvádím, že naše země jako členský stát NATO musí zvládat dokumenty v anglickém a francouzském jazyce na velmi vysoké profesionální úrovni. I v této oblasti členové naší obce uplatňují své odborně-technické znalosti.

Nakonec současné události na nedaleké Ukrajině jasně ukazují správnost příklonu naší země k NATO, jejímiž řádnými členy jsme se stali 12. března 1999. A také důležitost technické nezávislosti na zbraňových dodávkách Ruské federace.

Na technické produkty dělostřelectva můžete narazit ve všech muzeích po celém světě. V rámci naší obce také na našich webových stránkách informujeme o tom, kde je možné se potkat s výrobky českých rukou z této oblasti. A právě na tom je založena také výchova mladé generace k tradici a k získávání a upevňování technických poznatků.

To se samozřejmě neobejde bez zvládnutí a šíření technických znalostí nových informačních technologií.



Nakonec i takové oblasti, jako je robotika, se uplatňovaly a rozvíjely také v armádních strukturách dělostřeleckých technických zařízení.

Samozřejmě se naše obec ČaSOD snaží také o mezinárodní kontakty a daří se nám to zejména s kolegy ze Slovenska a Polska. Ale to už je jiná tematika.

Těším se na další spolupráci s ostatními společnostmi ČSVTS v dalším období.

**Ing. Jaroslav Stojan, EUR ING**

prezident České a Slovenské Obce Dělostřelecké Praha

## INFORMACE O ČINNOSTI MORAVSKOSLEZSKÉ HORNICKÉ SPOLEČNOSTI

Činnost Moravskoslezské hornické společnosti (dále jen MSHS) ČSVTS je v poslední době silně ovlivněna snížením těžby černého uhlí v Ostravsko-karvinském revíru (dále jen OKR) a omezováním investiční činnosti pro přípravu dalších vytěžitelných zásob. Velmi negativně se také projevuje snaha o předčasném ukončení těžby na Dole Paskov ve Staříči v okrese Frýdek-Místek. S tím souvisí i snížení počtu pracovníků v OKR včetně pracovníků v manažerských a inženýrsko-technických profesích. Z toho důvodu neměla MSHS dostatek prostoru pro pořádání samostatných akcí většího rozsahu včetně konferencí. Svou činnost proto soustředila na spolupráci s jinými organizacemi, zejména s Vysokou školou báňskou – Technickou univerzitou v Ostravě (VŠB – TU), Klubem přátel hornického muzea v Ostravě (KPHMO) a s Národním technickým muzeem v Praze (NTM). Tuto činnost je možno konkretizovat takto:

4. Technická pomoc při vydávání odborných publikací Klubu. V současné době je připravován k vydání rukopis knihy Petra Janků: Cesty k hornictví a hornictvím.

### Spolupráce s NTM:

Prof. Černý a prof. Grygárek zpracovali podkladový materiál z oblasti čs. uhelného a rudného hornictví a výrazně tak přispěli ke vzniku nové hornické expozice v NTM s uhelným a rudným dolem.

Z jiných aktivit členů MSHS ČSVTS nutno uvést členství v redakční radě celostátního časopisu Uhlí – Rudy - Geologický průzkum.

### Spolupráce s VŠB - TU Ostrava:

1. Aktivní účast na přednáškách s hornicko-geologickou tematikou a pedagogickou činností;
2. Účast na přípravě a realizaci pracovního semináře „Hornické památky na Ostravsku“. Téma bylo rozděleno do tří okruhů: perspektivy výzkumu ostravského hornictví, péče o hornické památky a duchovní a hmotná kultura ostravského hornictví.

### Spolupráce s KPHMO:

1. Příprava a aktivní účast na pravidelných odborných přednáškách Klubu, zejména k problematice OKR;
2. Spolupráce při přípravě a realizaci zvláštního vydání Hornického zpravodaje k 25. výročí založení klubu;
3. Spolupráce při vydávání pravidelného čtvrtletníku Hornický zpravodaj;

**prof. Ing. Ivo Černý, CSc.**

předseda výkonné rady Moravskoslezské hornické společnosti

## VALNÁ HROMADA ČESKÉ MARKETINGOVÉ SPOLEČNOSTI

Ve středu 11.12.2013 se v odpoledních hodinách konala Valná hromada České marketingové společnosti, tentokrát spojená s volbami do Hlavního výboru a prezidia na další tříleté funkční období. Na programu byla zpráva o činnosti za uplynulá léta 2011-2013, zpráva o hospodaření, výše zmíněné volby a bohatá diskuse přítomných. Všechny předložené materiály najdete na našich webových stránkách v rubrice O nás - Zasedání - Valná hromada.

A protože se zasedání konalo v čase adventním, provázela ho příjemná atmosféra doplněná krásným výhledem na Pražský hrad, Karlův most a majestátní tok Vltavy. Byly to nejcennější dárky a nezapomenutelné okamžiky, jaké si občan naší malé, ale překrásné země může přát. Členové ČMS i hosté si tyto skvosty doslova vychutnávali. Zpráva o činnosti za léta 2011-2013 je k dispozici na [www.cms-cma.cz](http://www.cms-cma.cz).







### Prezidium České marketingové společnosti zvolené na léta 2014-2016

prezidentka	doc. PhDr. Jitka Vysekalová, Ph.D.
viceprezident	prof. Ing. Gustav Tomek, DrSc.
viceprezident	Ing. Milan Postler, Ph.D.
členové	Ing. Radek Hofman PhDr. Naděžda Krohová Ing. Jiří Mikeš Ing. Ondřej Typolt

#### Milada Hábová

výkonná ředitelka České marketingové společnosti

## MEZINÁRODNÍ KONFERENCE HYDRAULIKA A PNEUMATIKA SE KONALA V ŘÍJNU 2013 V PRAZE

Před rokem jsem ve Zpravodaji avizoval na říjen 2013 konání mezinárodní konference „Hydraulika a pneumatika“, kterou jako svou vrcholnou akci pořádá pravidelně Česká asociace pro hydrauliku a pneumatiku, což je odborná sekce České strojnické společnosti. Perioda konference je 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> roku, tak, aby se jednou konala na jaře, podruhé na podzim. Tentokrát padl termín na 23. – 25. října. Konference byla v pořadí dvacátá druhá a dosáhla tak **úctyhodné tradice padesáti pěti let !**

V předvečer konference se účastníci sešli na obvyklém „welcome drinku“ v divadelním sále Klubu Lávka. Již tento začátek jakoby předznamenal úspěch konference. Zahraniční účastníci byli evidentně uneseni atmosférou s nádherným výhledem na panorama Hradčan.

Následující dva jednací dny konference se odehrály ve čtvrtém patře budovy ČSVTS s neméně krásným výhledem, nicméně účastníci byli upoutáni sledováním bohatého programu. Na konferenci bylo předneseno celkem 26 příspěvků, které byly všechny otištěny v konferenčním sborníku, a to důsledně v angličtině. Jedna-

cím jazykem však byla i čeština resp. slovenština, a jednotlivá vystoupení byla kvalitně tlumočena.

Na konferenci se sešlo přes 60 účastníků. Kromě Čechů a kolegů ze Slovenska přijeli na konferenci například účastníci ze sousedního Rakouska či Polska, ale také z USA a Japonska! Některé příspěvky byly velmi pozoruhodné. Například pracovníci Yokohamské university prezentovali vývoj prstů ruky robota, které dokážou uchopovat předměty se stejnou citlivostí jako lidská ruka. Fungují na principu vodivé kapaliny v trubičkách prstů, jejíž proudění a tlak ohýbající prsty je ovládán napěťovými výboji z tenkých elektrod zavedených do trubiček. Ano, i to je hydraulika.

Jiného druhu pak byl například příspěvek z naší České zemědělské univerzity v Praze - Suchbátka. Vyvinuli zde ořezávač výhonků mladých sazenic chmele. Ořezávání je každoroční jarní práce pěstitelů chmele, která má velký vliv na pozdější úrodu a jejíž ruční provedení se doposud zdálo být nenahraditelné. Teď to dokáže diskový ořezávač zavěšený na traktoru, poháněný a ovlá-

daný kompletně hydraulicky. Jak s humorem poznamenal jeden z účastníků, je k nevíře, že hydraulika může ovlivnit i pověstnou kvalitu českého piva.

Opakovaně se též osvědčila doprovodná výstavka instalovaná v sousedství jednacího sálu. Šlo hlavně o propagaci několika firem z našeho oboru působících v České republice, které jsou vesměs kolektivními členy naší společnosti a které také významně sponzorovaly tuto konferenci. Kromě toho ovšem, tak jako i při minulých konferencích, se prostory výstavky staly oblíbeným místem pro kuloární rozhovory během přestávek v jednání konference.

Organizační výbor svěřil značnou část organizace agentuře JASTA, se kterou má opakovaně dobrou zkušenost ve spolupráci. Projevilo se to nejen bezchybným servisem v průběhu konferenčního jednání, ale zejména při zajištění společenského programu. Proč nepřiznat, že konference je i společenskou událostí a doprovodný společenský program tedy hraje při konání konference nemalou roli.

Zájemci, a zahraniční účastníci to byli všichni, tak absolvovali s průvodcem krásnou podvečerní procházku po prvním jednacím dni, která je z Novotného lávky zavedla do Starého města a poté přes Karlův most do skle-

pa Malostranské besedy. Tam při večeři a následném posezení ve směsici jazyků doznávaly jak komentáře k vyslechnutým příspěvkům, tak i docházelo k seznámením nikoli jen na jeden večer. Několikrát zaznělo: „Přijedeme příště znovu“.

Konference měla i mediálního partnera, a to časopis MM Průmyslové spektrum. Dostali jsme v tomto časopise dostatek prostoru pro propagaci konference v době její přípravy a toto partnerství se nakonec překlopilo do trvalé spolupráce. Česká asociace pro hydrauliku a pneumatiku (CAHP) má dnes v časopise zajištěnu trvalou rubriku pro propagaci všech svých aktivit, případně i publikaci odborných článků.

Organizační výbor i vedení CAHP mohlo ve shodě s ohlasy účastníků hodnotit: konference byla mimořádně zdařilá, splnila svůj účel, prodloužila skvělou tradici těchto akcí a dala tak dobrý impuls pro její pokračování. A jen tak na okraj – byla velmi úspěšná i po stránce ekonomické!

**Ing. Přemysl Malý, CSc.**  
předseda České strojnické společnosti



## ZKUŠENOSTI Z POVODNÍ POSLEDNÍCH DVACETI LET A JEJICH VYUŽITÍ V PŘIPRAVENOSTI A PREVENCÍ

Semináře „Zkušenosti z povodní posledních dvaceti let a jejich využití v připravenosti a prevenci“, který pod záštitou ministra zemědělství uspořádal dne 27. února 2014 společně Český spolek pro péči o životní prostředí a Český národní výbor pro omezování násled-

ků katastrof za podpory radnice Prahy 9, se zúčastnilo celkem 105 účastníků z různých oblastí veřejné správy, podnikové i odborné sféry. Tento zájem ukázal stále velkou aktuálnost tématu povodní a jejich prevence, který byl zintenzivněn proděláním další z velkých po-



vodní v červnu 2013. Seminář splnil své poslání a přispěl ke zvýšení odborné informovanosti a uvedl zkušenosti a příklady dobré praxe s povodňovou prevencí jak na celostátní, tak i lokální úrovni. Na programu přednášek se podíleli jak odborníci z různých institucí, tak i starostové obcí, které byly povodní přímo zasaženy. To umožnilo bohatou diskusi a nalezení některých poznatků a závěrů platných pro prevenci povodní u nás.

#### PROGRAM SEMINÁŘE SE SKLÁDAL ZE DVOU BLOKŮ:

##### 1. blok: Příčiny povodní, výstražná služba, vodní hospodářství, činnost hasičů

Ing. IVAN OBRUSNÍK, DrSc.

*Český národní výbor pro omezování následků katastrof  
Povodeň 2013 a možnosti snižování následků katastrof*

*Povodně nás ohrožují stále, a proto je třeba se naučit s nimi „žít“ a to tak, že budeme kontinuálně zvyšovat naši připravenost, zlepšovat reakci na včasná varování a také zvyšovat odolnost infrastruktury a staveb. K tomu je třeba spojit úsilí na všech úrovních – od státu přes kraje, obce, podnikovou sféru až k jednotlivým občanům. Proto je třeba věnovat úsilí i školením, cvičením a vzdělávání v oblasti prevence.*

Ing. PAVEL PUNČOCHÁŘ, CSc.

*Ministerstvo zemědělství ČR, vrchní ředitel sekce vod. hosp.*

##### Povodně 2013 z pohledu Ministerstva zemědělství

*Odlišnosti povodně 2013 od předchozích velkých povodní, protipovodňová opatření, reakce dispečinků s.p. Povodí, navrhovaná budoucí opatření ke zlepšení ochrany před povodněmi, větší pozornost i preventivním činnostem v období mimo povodně.*

RNDr. MARIAN SANDEV

*vedoucí centrálního předpovědního pracoviště ČHMÚ  
Meteorologická předpověď a systém výstražné služby při povodních 2013*

*Předpověď počasí, šíření výstrah, komunikace mezi institucemi integrovaného varovného a výstražného systému, komunikace s veřejností, zkušenosti a možnosti pro zpřesňování předpovědních modelů.*

RNDr. JAN DAÑHELKA, Ph.D. a Ing. JAN KUBÁT

*Český hydrometeorologický ústav*

##### Výsledky, vyhodnocení a specifické aspekty povodní 2013

*Prezentace výsledků projektu MŽP „Vyhodnocení povodně 2013“, zpracované v ČHMÚ, povodeň na Dolní Lužnici, rychlost nástupu povodně v Praze včetně povodně na malých tocích jako Botiči, problematika rozlivu na Mělnicku.*

plk. Ing. LUDĚK PRUDIL

*ředitel odboru operačního řízení GŘ HZS ČR*

##### Zkušenosti Hasičského záchranného sboru s povodněmi v posledních letech

*Činnost HZS v rámci integrovaného záchranného systému po vydání výstrahy na povodně, činnost HZS na celostátní a krajské úrovni při povodni 2013, spolupráce s krizovými štáby v obcích.*

RNDr. ZBYNĚK VENCELIDES, Ph.D.

*Ochrana podzemních vod, s.r.o.*

##### Dopady povodní na režim podzemní vody mělkého kolektoru

*Způsoby, jak se zvýšená hladina v toku projeví v kolektoru, proč může v oblasti bezprostředně podél toku, případně v zátopovém území docházet ke kontaminaci podzemní vody a jak řešit případné následky.*

##### 2. blok: Problémy a zkušenosti obcí se zvládáním povodní v obcích, diskuse

Ing. ALEXANDER DELLAMÁRIA

*odbor krizového řízení, Městská část Praha 9*

##### Zkušenosti z červnové povodně 2013 na území městské části Prahy 9

*Povodňová situace v povodí Rokytky, organizace a činnost povodňových orgánů, protipovodňová opatření k řešení povodňových situací v následujícím období.*

JIŘÍ ČÍŽEK

*starosta Zálezlic*

##### Zkušenosti s prevencí a ochranou před povodněmi v obci Zálezlice

*Zkušenosti z obce několikrát zasažené velkými povodněmi v posledních letech, problémy s připraveností, hrázeními i administrativními překážkami, navrhované postupy ke zlepšení připravenosti na možné budoucí povodně.*

**Mgr. MARTIN MELICHAR**

*starosta Městské části Praha-Chuchle*

**Zkušenosti menší obce se zvládáním následků povodní a protipovodňová opatření**

*Když jsme 27. března 2013 kolaudovali mobilní protipovodňové hrzení a prováděli nácvik stavby hrzení, ani*

*ve snu by nás nenapadlo, že za pár týdnů budeme toto hrzení stavět, jak se říká „naostro“ a k tomu v noci v průběhu evakuace postižených oblastí a za stále se zvyšující hladiny Vltavy (výňatek z tisku).*

*V závěrečné diskusi poukázali jak přednášející, tak i ostatní účastníci semináře na dobré i některé špatné zkušenosti, které přinesly minulé povodně a zdůraznili možnost jejich využití pro omezování budoucích povodní i jejich následků. Souhrn závěrů ze semináře je uveden níže.*

## Z JEDNÁNÍ SEMINÁŘE A DISKUSÍ MEZI ÚČASTNÍKY VYPLYNULO NĚKOLIK ZÁVĚRŮ

1. Seminář přinesl řadu informací ke zlepšení orientace v prevenci a připravenosti na budoucí povodně. Účastníci se shodli na tom, že i když veřejná správa, privátní sektor i občané dokázali červnové povodni 2013 poměrně úspěšně (i když ne všude) čelit, ukázaly se i některé problémy a nedostatky prezentované na semináři, které se objevily už za dřívějších velkých povodní na našem území. Právě z těchto problémů a nedostatků je třeba se poučit.
2. Velmi důležitou roli při povodních hrají složky integrovaného záchranného systému. Jeho spuštění a rychlá reakce na výstrahu na povodeň jsou silně závislé na přesnosti a dostatečném předstihu předpovědi a výstrah z Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ) a často i na včasné manipulaci s vodními díly (zejména Podniky Povodí, s.p.). Proto by měl ČHMÚ společně s Podniky Povodí a odborníky z akademické sféry věnovat větší kapacity a prostředky projektům na zlepšení meteorologických modelů pro předpovídání srážek a hydrologických modelů pro předpovědi povodňových stavů. Nezbytné bude i zkvalitnění pozorovacích sítí. K tomu však bude třeba zajistit dostatečné finanční a personální kapacity ze strany vlády. Rovněž využívání evropských projektů pro tyto účely by mělo být vyšší a administrativně snadnější než dosud.
3. Povodňové komise i krizové štáby na všech úrovních pracovaly poměrně dobře, i když v jejich činnosti se
4. Nezapomenutelnou úlohu při protipovodňové ochraně a zejména záchranných pracích hraje Hasičský záchranný sbor ČR (HZS ČR) i dobrovolní hasiči. I zde bude třeba přehodnotit financování a kapacity jak HZS ČR, tak i dobrovolných hasičů, které byly, podobně jako ČHMÚ, postiženy rozpočtovými škrty v minulých letech.
5. Prevence povodní nepatří mezi priority současné vlády jako celku, přestože zajištění bezpečnosti a majetku občanů patří mezi hlavní úkoly každého státu. Dílčí resortní programy ministerstva zemědělství pro zlepšení protipovodňové ochrany i některá opatření resortu životního prostředí jsou sice kroky správným směrem, ale nejsou pro efektivní zvyšování odolnosti vůči povodním dostatečné. V ČR má prevence nízkou prioritu, chybí její nadresortní řízení a vzájemná koordinovanost mezi resorty. Souvisí to i s tím, že se v ČR zatím neprosadil aktivní přístup k plnění Rámcového



plánu akcí Hyogo na léta 2005 – 2015 „Budování odolnosti národů a komunit vůči katastrofám“ pod patronací OSN.

6. Povodeň v červnu 2013 ukázala, že využití mobilních zábran v řadě případů pomohlo snížit povodňové škody. Problémy však někdy byly s pozdní výstavbou těchto zábran i někdy nevhodně zvolenou, příliš dlouhou dobou jejich výstavby. Je třeba s předstihem sladit tuto výstavbu s předpovědí a někde použít i větší kapacity pro jejich výstavbu. Z toho vyplývá i nezbytná kontrola připravenosti těchto zábran a cvičení v jejich výstavbě.
7. Ze zprávy projektu „Vyhodnocení povodně 2013“ vyplynulo, že povodeň v červnu 2013 byla oproti velké povodni v roce 2002 rychlejší, což bylo způsobeno přívalovými srážkami a rychlým rozvodněním malých toků. Proto bude třeba věnovat zvýšenou pozornost přívalovým povodním, které pro svou rychlost a lokální charakter vyžadují poněkud jiný přístup než povodně velkoprostorové.
8. Starostové zúčastnění na semináři ukázali některé problémy zejména administrativního charakteru, které brání realizaci opatření pro zvyšování odolnosti a připravenosti v obcích potenciálně ohrožených povodněmi. Rovněž poukázali na některé nedostatky v šíření a srozumitelnosti výstražných zpráv i na nutnost větší

podpory projektů na zvyšování odolnosti vůči povodním v obcích.

9. Téměř polovina ztrát na životech při červnové povodni 2013 souvisela s nekázní a nedostatečnou informovaností lidí (zejména vodáků). Ekonomické ztráty, především na stavbách, souvisejí s výstavbou domů v záplavových územích, což by mělo být zakázáno. Druhým důvodem je malá odolnost staveb vůči povodním. Zatím se u nás neprosazuje chápání budování odolných staveb (v rekonstrukční fázi povodňového cyklu), které by mělo být chápáno jako investice do budoucna, nikoliv pouze jako postavení domu stejně málo odolného a obvykle i na stejném místě jako před povodní. Urychleně by měly být upraveny stavební zákony a předpisy. Rovněž chybí program pojišťoven, který by budování odolnějších staveb podpořil.
10. Účastníci semináře považují seminář o povodních za velmi přínosný a projevíli zájem o pokračování celé série seminářů, které se zabývají i jinými druhy katastrof než povodněmi (suchem, technologickými katastrofami), a s nimi spojenými riziky, legislativou, vzděláváním a dalšími problémy spojenými s prevencí.

**Ing. Ivan Obrusník, DrSc.**

Český národní výbor pro omezování následků katastrof

## MEZINÁRODNÍ ÚSPĚCHY ČESKÝCH VYNÁLEZCŮ A ZLEPŠOVATELŮ NA VÝSTAVÁCH V POLSKU

Český svaz vynálezců a zlepšovatelů (ČSVZ) navázal na dřívější velmi plodnou spolupráci s podnikovou pobočkou České hutnické společnosti (ČHS), která je kolektivním členem ČSVZ. Zatímco jádrem dřívější spolupráce byla například organizace odborných seminářů zaměřených na problematiku ochrany průmyslových práv konaných na severní Moravě, je nynější spolupráce založena více na vzájemné podpoře při účasti na mezinárodních akcích, jakými jsou mezinárodní výstavy a veletrhy vynálezů nebo mezinárodní ekologická soutěž.

Ve smyslu takto přijaté součinnosti přihlásila podniková pobočka ČHS v roce 2013 na dvě mezinárodní výstavy

vynálezů v Polsku společnou expozici vynálezů svých členů a též vynálezů, s nimiž ČSVZ úspěšně prezentoval české vynálezce na výstavě INVENTO 2013 v Praze a dalších mezinárodních výstavách ve světě.

První akcí, na které byly vynálezy ČSVZ a podnikové pobočky ČHS konfrontovány na mezinárodní úrovni, byla mezinárodní výstava inovací ve Varšavě pod názvem IWIS 2013. Čestnou záštitu nad touto výstavou již několik let drží prezident Polské republiky a v roce 2013 to byl již její sedmý ročník. Společnými pořadateli této dnes už tradiční výstavy konané v rámci výstav mezinárodní organizace IFIA, byly zdejší vysoká škola „Politechnika

Warszawska“, Patentový úřad Polské republiky (UPRP) a Polský svaz vynálezců a zlepšovatelů (SPWiR). Atrium historické budovy již zmíněné vysoké školy poskytl ve dnech 8. až 10. října výstavní plochu zástupcům z 22 zemí světa k prezentaci více jak 350 vynálezů a inovativních řešení.

Společná expozice ČSVZ a podnikové pobočky ČHS zde byla zastoupena již ve světě uznávanými vynálezy jako: Miniexplonix vynálezce Jiřího Bláhy a kol. z RD Dynamics, s.r.o. Praha, který zde byl oceněn zlatou medailí; Plantograf V12 vynálezce prof. Ing. Jaromíra Volfa, DrSc., který si zde zasloužil zlatou medaili with mention „s vyznamenáním“. Jiné exponáty, které, kromě medaile z INVENTA 2013 v Praze, získaly i zde mezinárodního uznání byly: Zařízení pro provádění creepových zkoušek, vynálezce Dr. Ing. Zdeňka Kuboně, Ing. Daniela Omachta a Zdeňka Kubánka ze společnosti Materiálový a metalurgický výzkum s.r.o., Ostrava – Vítkovice, které si spolu s „Magnetickou těsnicí záslepka“ od zlepšovatelů z Třineckých železáren, a.s. odvezly další dvě zlaté medaile s vyznamenáním. Pátá zlatá medaile byla udělena za vynález „Vsázka pro výrobu vysokopečního koksu s přídavkem hnědého uhlí“ kolektivu vynálezců Ing. Stanislav Czudek, Ph.D. a kol., Třinecké železářny a.s., Ing. Marcela Šafářová, Ph.D. a kol., Výzkumný ústav pro hnědé uhlí a.s. Most a doc. Ing. Karel Ciahotný, CSc. a kol., Vysoká škola chemicko-technologická v Praze. Jednu stříbrnou medaili obdržela pak expozice za vynález „Kokila pro odlévání ingotů“ od vynálezců Ing. Bohuslava Chmiely, Třinecké železářny a.s. a Ing. Jana Morávky, Ph.D., Materiálový a metalurgický výzkum s.r.o. a jednu bronzovou medaili získal vynálezce Ing. Vladislav Kurka, Ph.D., Materiálový a metalurgický výzkum s.r.o. za „Vysokonapěťový induktor“.

Na závěrečném ceremoniálu předávání medailí, kterého se zúčastnila předsedkyně UPRP dr. Alicja Adamczak, předseda IFIA Andras Vedres a předseda SPWiR prof. Michal Szota, obdržela „Magnetická těsnicí záslepka“ také ocenění UPRP a „Vsázka pro výrobu vysokopečního koksu s přídavkem hnědého uhlí“ ocenění „Great Prize IWIS 2013“ od Asociace evropských vynálezců (AEI), kterou zde zastupoval místopředseda prof. Michal Szota.

Druhou společnou akcí v Polsku byla účast na 9. ročníku mezinárodní výstavy vynálezů a patentů TECHNICON – INNOWACJE 2013 v Gdaňsku, konané ve dnech 24. - 25. října.

Tato výstava se uskutečnila v nových výstavních prostorech nesoucí název MTG – CENTRUM AmberExpo, nad kterou mělo záštitu Ministerstvo školství, Ministerstvo hospodářství včetně Patentového úřadu Polské republiky. Hlavním námětem tohoto ročníku výstavy byly inovace a nové technologie. Vystavovatelé se rekrutovali hlavně z řad vysokých škol, institucí spojených s byznysem, technologických inkubátorů, inovačních firem a různých typů podniků. Zástupci podnikové pobočky ČHS prezentovali na této výstavě čtyři exponáty ČSVZ: Bezlopatkovou turbínu vynálezce Ing. Miroslava Sedláčka z ČVUT Praha; Miniexplonix vynálezce Jiřího Bláhy a kol. z RD Dynamics, s.r.o. Praha; Plantograf V12 vynálezce prof. Ing. Jaromíra Volfa, DrSc.; Radiofrekvenční operační nástroj – RONJA vynálezce Ing. Marka Penhaker, Ph.D. a kol. z VŠB -TU Ostrava a pět vlastních exponátů: „Kokila pro odlévání ingotů“; „Magnetická těsnicí záslepka“; „Vsázka pro výrobu vysokopečního koksu s přídavkem hnědého uhlí“; „Vysokonapěťový induktor“ a „Zařízení pro provádění creepových zkoušek“; které jako jediný z prezentovaných vynálezů bylo oceně-





no stříbrnou medailí. Zástupci podnikové pobočky ČHS, kteří zde společnou expozicí s ČSVZ reprezentovali Českou republiku, pak za vystavovanou expozici obdrželi pohár prezidenta města Gdaňska.

Závěrem lze podotknout, že přínosem z účasti na těchto mezinárodních výstavách nejsou jen obdržené medaile. Vystavovatelé zde mají možnost srovnání úrovně prezentovaných vynálezů s takovými zeměmi jako např. Rusko, Polsko, Chorvatsko, Ukrajina, Jižní Korea, Taiwan a s dalšími státy Evropy, Asie a Afriky. Na půdě výstavy

mají také příležitost využít osobních setkání jak s vystavovateli, tak s návštěvníky výstavy, mezi nimiž nechybí i významné osobnosti vysokoškolské nebo vědeckotechnické obce, navázat a udržovat oboustranně výhodné odborné i přátelské vztahy.

**Ing. Bohdan Suchanek**

člen výboru Českého svazu vynálezců a zlepšovatelů

## UZNÁNÍ ČESKÉHO SVAZU VYNÁLEZCŮ A ZLEPŠOVATELŮ NA MEZINÁRODNÍM POLI

Jak je známo, Český svaz vynálezců a zlepšovatelů (ČSVZ) spolupracuje na mezinárodním poli v rámci členství v nadnárodní asociaci národních vynálezckých svazů IFIA (International Federation of Inventors Association) již od r. 1993. Aktivně však působí zde od r. 2008, a to účastí na mezinárodních výstavách vynálezců IFIA a činností předsedy ČSVZ v ExCo (Executive Committee) IFIA od r. 2010.

Dne 30. října 2013 se uskutečnila významná akce IFIA, a to ocenění předsedy Evropského patentového úřadu (EPO) pana Benoita Battistelli historickou pamětní medailí Arpada Bogsche. Tato medaile je předávána za velmi významné počiny ve vynálezcovství. Naposledy ji dostal předseda švédského svazu vynálezců u příležitosti oslavy 135 let existence tohoto svazu v říjnu 2011. Předseda svazu pan Leonard Nillson vedl tento svaz cca 30 let a byl uznávaným expertem v oblasti vynálezcovství v mezinárodním měřítku.

Předání medaile se uskutečnilo na slavnostním koktejlu přímo v objektu EPO za účasti předsedy IFIA Andráse Vedrese a dalších několika zástupců ExCo IFIA, jako např. Adama Rylského z Polska, Jurie Skomorovského z Ukrajiny, Jánose Szollesiho z Maďarska, Cennetta Lingvista ze Švédska, Alireza Rastegara z Íránu a Pavla Dlouhého z ČR.

Předseda EPO řídí tento úřad jako druhý předseda od jeho založení před 40 lety, již více než desítku let. Vybudoval z něj velmi dobrou instituci pro vynálezce celé Evropy a významnou měrou se zasloužil o pokročení v jednání o realizaci Evropského patentu.

IFIA má ve statutu zakotvenu spolupráci s WIPO (World Intellectual Property Office) – Světovou organizací duševního vlastnictví, nejvyšším úřadem pro průmyslověprávní ochranu a copyright na světě se sídlem v Ženevě,



ale i EPO a dalšími národními patentovými úřady při tvorbě nových předpisů ve vynálezovství. Také této tvorbě účinně napomáhá a oceňuje plodné výsledky.

Ocenění předsedy ČSVZ Ing. Pavla Dlouhého na výstavě vynálezů INVENTO 2013 v Praze mezinárodní cenou IFIA „Rytíř vynálezců“ tak ČSVZ zařadilo na úroveň velmi dobrých národních svazů vynálezců. Je jen škoda, že uznání v ČR přišlo až po oceněních v zahraničí. Aktivní podporou vynálezců v ČR by se měla vážně zabývat ministerstva a také vláda. Zatím je to stav, na rozdíl od zahraničí, na bodu mrazu. Správný demokratický

a na znalostech založený stát by měl toto zajišťovat a bezvýznamná diskuse a hesla by měla být nahrazena jasnou a konkrétní činností.

**Ing. Pavel Dlouhý, EUR ING**

předseda Českého svazu vynálezců a zlepšovatelů

## DOC. ING. ADOLF RYBKA, CSc. PŘESEDNA ČESKÉ ZEMĚDĚLSKÉ SPOLEČNOSTI OCENĚN NA ZEMĚDĚLSKÝCH VELETRŽÍCH V BRNĚ

Předseda České zemědělské společnosti (ČZS) doc. Ing. Adolf Rybka, CSc. se stal jedním ze dvou oceněných na veletrhu Techagro 2014 a doprovodných zemědělských veletržích, které se konaly na přelomu března a dubna 2014 v Brně. Ocenění mu udělila Agrární komora České republiky za zásluhy o mechanizaci českého zemědělství (viz. obr.).

Doc. Ing. Adolf Rybka, CSc. úspěšně pracoval po několik období jako člen předsednictva ČSVTS ve funkcích místopředsedy a vědeckého tajemníka a v současné době je členem ekonomické komise ČSVTS.

Již 28 let zastává funkci vedoucího Katedry zemědělských strojů Technické fakulty České zemědělské univerzity v Praze. Je uznávaným odborníkem v oblasti zemědělské techniky i ve sféře širšího zemědělského zaměření. Je koordinátorem a řešitelem výzkumných projektů orientovaných na techniku pro precizní zemědělství, pěstování a sklizeň chmele a na techniku pro energeticky méně náročné technologie rostlinné produkce. Je členem Executive Board C.I.G.R. (mezinárodní organizace inženýrů zemědělské techniky) a členem různých vědeckých a odborných rad. Již řadu let pracuje jako předseda mezinárodní hodnotitelské komise pro udílení cen Grand Prix při veletržích Techagro, Animal Vetex, Silva Regina a Biomasa v Brně. Je spoluautorem mezinárodní vysokoškolské učebnice, patentů, užitečných vzorů a funkčních vzorků. Má širokou vědeckou publikační činnost.

Doc. Ing. Adolf Rybka, CSc. se dne 6. 7. 2014 dožívá 70 let a k tomuto výročí mu Česká zemědělská společnost i předsednictvo ČSVTS gratuluje a přeje mnoho úspěchů v jeho další činnosti na úseku vědeckotechnického rozvoje.

**Ing. Antonín Svoboda**

tajemník České zemědělské společnosti



Foto: archiv výstaviště

Na obrázku zleva: ministr zemědělství Ing. Marian Jurečka, generální ředitel Veletrhů Brno Ing. Jiří Kruliš, doc. Ing. Adolf Rybka, CSc. a prezident Agrární komory ČR Ing. Miroslav Toman při slavnostním zahájení Zemědělských veletrhů v Brně.



## ZAHRANIČNÍ CESTA ZEMĚDĚLSKÝCH MANAŽERŮ NA UKRAJINU V ČERVNU 2013

Pro zemědělské manažery připravila Česká zemědělská společnost týdenní pracovní cestu na Ukrajinu. Impulsem cesty byl požadavek zemědělských odborníků z Polabí a její cíl byl zcela jasný: přesvědčit se, jak vypadá „obilnice“ Evropy v současné době. Velmi náročná příprava cesty trvala téměř 10 měsíců. Naše společnost ji uskutečnila za významné pomoci Velvyslanectví Ukrajiny v České republice a Agrární komory ČR v 2. dekádě června 2013. Společensko-odborné postavení a následné poslání 38 členné skupiny vedoucích představitelů českých zemědělských podniků bylo v souladu s tímto záměrem.

Zajímavé a poučné postřehy i pro ostatní zájemce nabízáme v několika krátkých úvahách, kterými lze objektivně zhodnotit ukrajinské zemědělství.

Ukrajina po osamostatnění v 90. letech minulého století zažívala nejen v zemědělství nelehké časy. Například v r. 2005 byla situace v zemědělství Ukrajiny následující:

- zásadně se změnila struktura dosavadních vlastnických vztahů,
- docházelo k chaotické privatizaci zemědělských podniků,
- vysoká inflace a nedostatek kapitálu hlavně v zemědělství brzdily další potřebný rozvoj,
- zhroutila se největší agrární banka „Ukrajina“,
- selhávaly pojišťovny,
- lidé pracující v zemědělské výrobě nedostávali pravidelné platy,
- chyběly instituce podporující tržní vztah,
- neexistoval agrární trh s pozemky.

Za těchto podmínek vypracovalo Ministerstvo zemědělské politiky Ukrajiny program pro zlepšení podmínek a řešení situace ukrajinského venkova. Důraz se kladl zejména na:

- zlepšení ekonomických podmínek pro vyšší efektivitu zemědělské výroby,
- zajištění nových pracovních míst,
- zvýšení konkurenceschopnosti zemědělských výrobků,
- rozvoj infrastruktury trhu s potravinami,
- zvýšení dostupnosti služeb pro venkovské obyvatelstvo,
- úpravu silnic, plynofikaci, výstavbu kanalizace,
- rozšíření sítě škol a školek a zdravotnických zařízení,
- zlepšení řízení agrárního sektoru,

- ochranu půdy,
- mzdový a penzijní systém zemědělství.

Prosazované reformy na Ukrajině podstatně změnilly vlastnické vztahy i celkový charakter ekonomických vztahů. Právo vlastnit půdu získalo 6,9 mil. venkovských obyvatel. Vzniklo 13,6 tis. nových zemědělských podniků (z toho 7,8 tis. zemědělských družstev; 3,6 tis. soukromých hospodářství; 2,2 tis. zemědělských výrobních kooperací). Problémy a chyby při uskutečňování zemědělské reformy a transformace zemědělských podniků způsobily značný pokles zemědělské výroby. Její objem představoval v r. 1990 104,5 miliard ukrajinských hřiven, avšak v r. 2004 pouze 65,8 miliard ukrajinských hřiven). Z tohoto důvodu vznikl v letech 2004 - 2005 program Agrární Ukrajina, zaměřený na rozvoj ukrajinského venkova.

Jednoznačným cílem programu je zvyšování živočišné a rostlinné výroby, rozvoj potravinářského průmyslu, uplatňování moderních forem a technického vybavení zemědělských podniků, rozvoj trhu, zvýšení efektivity státních institucí a zlepšení kontroly jakosti zemědělských výrobků.

Program počítal se stabilizací a rozvojem zemědělské výroby i ekonomických vztahů, zaváděním nových technologií, rozvojem vnitřního trhu a pronikáním na zahraniční trhy s konkurenceschopnou produkcí. Nezbytným předpokladem pro plnění tohoto programu bylo zdokonalování finančně-úvěrových mechanismů a vytvoření garančního fondu podporou ze strany bank. Program předpokládal využívání alternativních zdrojů energie, zvláště biologických, a zvýhodnění cen elektrické energie pro zemědělské podniky.

Pro další naplňování programu Ukrajiny, jak se o tom mohli čeští zemědělci přesvědčit, je ovšem nezbytné otevření ukrajinského zemědělského trhu zahraničním investicím. Dále je to vstup Ukrajiny do EU, o který vedoucí hospodářští činitelé usilují a mají v současné době i podporu politických pracovníků. O těchto uvedených skutečnostech se mohli čeští zemědělští manažeri přesvědčit při návštěvě řady institucí a provozních zařízení v Ivano-Frankivské oblasti na Ukrajině.

Například Karpatská státní zemědělská experimentální stanice v Ivano-Frankivsku, kde vedení stanice jménem ředitele Michaela Abramika potvrdilo zajímavé zkušenosti a konstatování faktů:

- stanice hospodaří celkem na 4000 ha v několika lokalitách Ukrajiny, teploty se v průběhu let pohybují v rozmezí +31 °C až -40 °C,
- stanice pěstuje a šlechtí všechny rozhodující kultury (obilí, brambory, řepku a cukrovku),
- roční srážky dosahují v průměru 700 mm (v r. 2012 pouze 300 mm),
- dosahované hektarové výnosy u obilovin jsou na Ukrajině nižší než v České republice (hlavním důvodem jsou opakované jarní přísušky v posledních letech ovlivňující vegetační stav a následně pak hektarové výnosy hlavně u jarních obilovin),
- šlechtění a pěstování hybridů na Ukrajině je velmi drahé a náročné,
- spolupracují s firmou OSEVA v České republice a mají zájem o spolupráci při šlechtění i s dalšími ústavy v ČR,
- ukrajinská osiva jsou v kvalitě srovnatelná s úrovní EU; do ČR by je mohli dodávat za podstatně nižší ceny, než požadují státy EU.

Program rozvoje v živočišné výrobě naplňuje zrealizovaný projekt Danosha, jehož praktickou ukázkou zhlédli čeští zemědělci poblíž města Ivano-Frankivsk. Jeho vlastníkem je dánská obchodní společnost, která vybudovala v Ivano-Frankivské oblasti vzorový objekt produkce dánských prasat, zahrnující genetiku, šlechtění, vysoce produktivní odchov, stájovou mechanizaci, vlastní jatky a prodejnu – obchodní zařízení.

Tato nová velkovýkrmna na farmě Kopainky poblíž města Kaluža vznikla v r. 2004 na místě bývalé státní ukrajinské výkrmny prasat a uplatňuje dánskou technologii. Obhospodařuje 11 tis. ha půdy, kterou si výkrmna pronajímá. Půda pod provozními stavbami je rovněž pronajata od obce Kopainky.

Firma Danosha pěstuje pšenici ozimou i jarní, ječmen, krmné obiloviny a řepku jako předplodinu. Využívá bezorebnou technologii (neorají každý rok), nakupuje kvalitní ukrajinské osivo. Firma má vlastní obilní sila, sama připravuje krmné směsi. K chovu užívá vlastní kance dovážené z Dánska v ceně 1000 euro za 1 kus. Má vlastní inseminační stanici, chová plemeno Landrace, které

se vyznačuje velkými přírůstkami, malým procentem tuku a dobrým zdravotním stavem.

Prasata ve výkrmu jsou zařazena do 3 váhových kategorií (7 – 30 kg).

Dosahovaná natalita selat je 26 ks/1 prasnici, mortalita je 8 – 10%. Prasata prodávají po celé Ukrajině i na Krym za cca 18,75 ukrajinských hřiven za 1 kg živé váhy. Přírůstky v kategorii 30 - 110 kg hmotnosti dosahují 930 g/ 1 den při spotřebě 2,8 kg krmných směsí na 1 kg přírůstku. Zaměstnávají celkem 700 pracovníků, včetně stavebníků a pracovníků v rostlinné výrobě. Od r. 2011 budují bioplynovou stanici, která byla v roce 2013 uvedena do provozu. Palivem je kejda.

Dalším zajímavým objektem byl podnik na zpracování vajec IMPEROVO - FOODS Ltd. v Ivano-Frankivsku. I tento podnik pracuje převážně se zahraniční účastí a patří ke třem nejmodernějším a největším podnikům tohoto druhu v Evropě. V třísměnném provozu zpracuje 1 milion vajec denně. Nezbytným základem technologie v tomto podniku jsou přísná hygienická opatření. Technologie výroby je zcela automatická a to od rozbití vajec, oddělení bílku od žloutků a následné sušení a balení.

Velmi zajímavá a poučná byla pro naše zemědělské odborníky návštěva a beseda s pedagogy a žáky střední zemědělské školy v Ivano-Frankivsku. Hovořili jsme se zástupci vysokých škol Ivano-Frankivské oblasti, předsedou Agrární komory Ivano-Frankivska, ředitelem střední zemědělské školy a vedoucím úřadu pro živočišnou výrobu.

Ivano-Frankivská oblast má 646 000 ha zemědělské půdy, z toho 150 tis. ha orné půdy. Navštívená oblast má 3 zemědělské rajony (nížinnou část, podhorskou a horskou část). Po r. 1990 došlo ke zrušení kolchozů a sovchozů a půda byla přerozdělena ze státního vlastnictví soukromým podílům. Po reformě vznikli soukromí hospodáři – asi na 13 % půdy, družstva – 17 % a společné podniky – cca 70 % půdy. V Ivano-Frankivské oblasti pracuje 767 právnických osob.

Na půdě v současné době hospodaří 371 podniků (družstev, společností, soukromníků). Existuje celá řada podniků se zahraniční účastí a charakteristikou podmínek:



- zemědělci dostávají od státu na podnikání minimální podporu (bez dotací),
- nájem půdy se pohybuje v rozmezí 3-5 % z ceny půdy,
- na Ukrajině je povinný naturální nájem ve výši 300 - 500 kg obilí z 1 ha,
- cena půdy se pohybuje v rozmezí 10 000 – 30 000 ukrajinských hřiven za 1 ha,
- zákon o zemědělské půdě na Ukrajině dosud neexistuje, v současné době je návrh zákona projednáván vládou,
- s odkazem na připravovaný zákon nebyly některé dotazy českých zemědělců zodpovězeny (např. volné nakládání se státem přidělenou půdou).

Navštívená střední zemědělská škola v Ivano-Frankivsku má celkem 1 100 studentů z města a nejbližšího okolí. Je to výběrová škola a o studium je velký zájem. Asi 40 procent je věnováno teorii a 60 procent praxi. Praxi vykonávají studenti na vlastním hospodářství, event. u jiných zemědělských podniků. Asi polovina studentů dostává, podle finanční situace jejich rodin a podle prospěchu, od státu podporu. Škola má 8 odborných oborů: farmář, zpracování rostlinných produktů, management, právní, ekologie, krajinaotvorba, finance, správa půdy. Škola

projevila velký zájem o spolupráci s obdobnou českou školou. Po skončení besedy předalo vedení školy návrh na kontaktování představitelů některé střední zemědělské školy v České republice. Škola má vynikající pěvecký a taneční soubor, složený výhradně ze svých studentů. V Ivano-Frankivské oblasti jsou 4 střední zemědělské školy a 17 vysokých škol.

Tematický poznávací zájezd ukončili zemědělští manažeři návštěvou historického vinného sklepa v Seredni v Užhorodu. Patří k největším vinným sklepům v Evropě a je v seznamu UNESCO. Navštívili jej přední státníci světa, m.j. i Václav Havel. V minulosti patřilo k tomuto sklepu 1100 ha vinic v několika lokalitách. Po vyhlášené prohibici (Gorbačov) a kvůli ekonomické situaci, poklesl tento počet na 250 ha. Majitelé však plánují pro budoucí období jejich další rozšíření.

**Ing. Antonín Svoboda**

tajemník České zemědělské společnosti

## 1. Úvod

**Pražský okruh R1**, původně Silniční okruh kolem Prahy (SOKP), je jednou z dopravně nejvýznamnějších silničních staveb na našem území. Je připravován již několik desetiletí a první zmínky o stavbě okruhu pocházejí z konce 30. let 20. století. Vlivem válečných událostí a následnou změnou hospodářského i politického uspořádání však příprava okruhu po roce 1950 na mnoho let ustala.

Další projektové práce na okruhu byly zahájeny v šedesátých letech, kdy byla trasa postupně upřesňována, a teprve usnesením vlády ČSSR č. 13/1974 se stal okruh součástí Základního komunikačního systému (ZKS) Prahy.

Podle Návrhu rozvoje dopravních sítí v České republice, schváleného usnesením vlády ČR č. 741 z 21. 7. 1999 je okruh součástí sítě silnic a dálnic České republiky. Byl i v souladu s Územním plánem hlavního města Prahy, schváleným jeho zastupitelstvem, usnesením č. 10/05

## PRAŽSKÝ OKRUH R1 V ROCE 2014

ze dne 9. 9. 1999 a změnou Z 1000/00 – revize ÚP-SÚ, schválenou usnesením č. 40/14 ze 14. 9. 2006. **Obr. 1.**

Délka celého okruhu, který je též součástí transevropské silniční sítě TEN-T a jednou z částí IV. multimodálního koridoru, se předpokládá 83 km a okruh je rozdělen do 11 úseků označených jako SO 510 až SO 520.

### 2. Současný stav

**Úsek 515 Třebonice – Slivenec**, o délce 6,9 km, propojující dálnici D5 Barrandovskou výstupní komunikací (nyní ulice K Barrandovu) s jižní částí městského okruhu, přecházející přes Barrandovský most, byl prvním dokončeným úsekem před listopadem 1989, otevřeným v září 1983.

**Úsek 510 Satalice – Běchovice**, byl rozdělen do dvou etap:

I. etapa délky 1,4 km, napojující dálnici D11 na Chlumeckou ulici v místě napojení rychlostní silnice R10, byla dokončena v září 1984.



Obr. 1. Pražský okruh 2014



Obr. 2. Jihozápadní segment Pražského okruhu

II. etapa úseku délky 2,33 km, propojující dálnici D11 se silnicí I/12 v Běchovicích a se Štěrhobolskou radiálou, navazující na vybudovanou jižní část městského okruhu a další části městských rychlostních komunikací, byla dokončena v roce 1993. Z celkem 6 mostních objektů byl nejvýznamnější most přes Počernický rybník délky 413,6 m., s nosnou konstrukcí segmentovou, z předpjatého betonu.

Úsek 516 Třebonice – Řepy, délky 3,5 km, navazující na úsek 515, prodloužil propojení až na rychlostní silnici

R6 ve směru na Karlovy Vary a byl zprovozněn na přelomu století. Nejvýznamnější mostní objekty jsou na mimoúrovňové křižovatce s dálnicí D5 a částí mimoúrovňové křižovatky Řepy, s R6.

Úsek 517 Řepy – Ruzyně délky 2,5 km, jehož výstavba spojitě navazovala na předchozí úsek, zajistil připojení letiště Václava Havla a rychlostní silnice R7 ve směru na Chomutov v roce 2001. Ze čtyř mostních objektů byla dominantní estakáda Ruzyně délky 1003,8 m, prováděná na výsuvné skruži, s rozpletem, dokončujícím mimoúrovňovou křižovatku Řepy, na pevné skruži. Plochou cca 38 tis. m<sup>2</sup> to byl v tehdejší době největší silniční most v ČR. Pozornost si zasluhuje i rozsáhlá mimoúrovňová křižovatka v Ruzyni s řadou podchodů zpřístupňujících údolí Šárky.

Jihozápadní segment Pražského okruhu je dosud poslední jeho dokončenou částí a tvoří ho tři úseky, 512, 513 a 514, o celkové délce více než 23 km. Tím je v provozu prakticky polovina (41,9 km) z cel-

kové předpokládané délky okruhu. Celý tento segment byl připravován a realizován v kategorii S jako silnice I. třídy č. R 1, v šířkovém uspořádání podle kategorie 27,5/100 (směrově rozdělená komunikace se dvěma jízdními pruhy v každém směru) s parametry platnými pro rychlostní silnice. **Obr. 2.**

Od 20. září 2010 slouží veřejnosti, což výrazně přispělo ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu nejen na jižní části městského okruhu, ale i na celé řadě dalších komunikací, a ke zlepšení kvality životního prostředí v jejich okolí.



**Úsek 512 D1 – Vestec** délky 8,75 km je celý veden na území Středočeského kraje. Začíná východně od mimoúrovňové křižovatky s dálnicí D1 u obce Kuří, kde má navázat úsek 511. Dále pokračuje od obce Modletice, překračuje údolí potoka Botiče a jihozápadně od obce Jesenice, u křížení se silnicí II/101, se v místě budoucí křižovatky s dálnicí D3 napojuje na úsek 513. Trasa je navržena s cílem minimalizovat negativní vlivy na okolní obce a nezasahovat do trvalých objektů. Na celém úseku je 21 mostních objektů, z toho 7 na hlavní trase, 6 přes hlavní trasu a zbývajících 8 v mimoúrovňové křižovatce s dálnicí D1.

**Úsek 513 Vestec – Lahovice** délky 8,337 km začíná napojením na stavbu úseku 512, ale součástí stavby je ještě přivaděč Vestec délky 1,620 km. Ten mimoúrovňovou křižovatkou, severně od Hodkovic, zajišťuje propojení okruhu se silnicí II/603, na kterou je napojen okružní křižovatkou severně od obce. V budoucnosti by z této křižovatky měla až k dálnici D1 pokračovat Vestecká spojka.

Další část trasy, od napojení Vesteckého přivaděče, umožňuje ve výhledu případné rozšíření až na 8 jízdních pruhů. Trasa dále přechází dlouhým zářezem k silnici III/0031 Dolní Břežany – Písnice, kde dosud nedošlo ke zprovoznění mimoúrovňové křižovatky Písnice. Dále trasa podchází pod obloukovým nadjezdem místní komunikaci Cholupice – Točná **Obr. 3**. V jeho blízkosti je situován i klenbový biokoridor. **Obr. 4**.

Pokračováním je tunel Cholupice, který prochází Komořanskou stráni do údolí Vltavy dvěma, pro každý směr samostatnými tunelovými rourami. Levá ve stoupání má délku 1937 m a tři jízdní pruhy, pravá v klesání má délku 1923 m a dva jízdní pruhy.

Nad vyústěním obou tunelových rour v portálu Komořany přechází přeložka místní komunikace Komořany – Zbraslav, kde dosud opět nedošlo k propojení okruhu na pravobřežní vltavskou komunikaci, přestože práce byly zahájeny, ale přerušeny (obdobně jako u Dolních Břežan) rozhodnutím městské správy.



Obr. 3. Obloukový nadjezd silnice Cholupice-Točná



Obr. 4. Biokoridor



Obr. 5. Most přes Vltavu



Obr. 6. Část okruhu od MÚK Zbraslav k Cholupickému tunelu



Po průchodu okruhu krátkým přesypaným tunelem následuje nejvýznamnější objekt tohoto úseku, most přes železniční trať a Vltavu o délce 225,0 m. **Obr. 5.** Úsek 513 končí tímto mostem na levém břehu Vltavy před složitou mimoúrovňovou křižovatkou Zbraslav. **Obr. 6.**

Na úseku je celkem 23 mostních objektů, 5 na hlavní trase, 7 přes ni, 5 ramp k mimoúrovňové křižovatce Zbraslav a 6 na ostatních komunikacích. Mimoúrovňová křižovatka s dálnicí D3 bude vybudována až při její stavbě.

**Úsek 514 Lahovice – Slivenec** má délku 6,030 km a je celý na území hlavního města Prahy. Navazuje na úsek 513 v místě levobřežní opěry mostu přes Vltavu a stavba zahrnovala i úpravu silnice I/4 v délce 1,877 km. Na levém břehu Vltavy je situována složitá mimoúrovňová prstencovitá křižovatka dvou čtyřpruhových silnic, s napojením Lahovic a silnice II/102 od Zbraslavi. **Obr. 7.**

Na most přes Vltavu je přímo napojena mostní estakáda, která sestává z pěti mostních objektů, s pokračováním přes údolí Berounky a železniční trať Praha – Plzeň, kterou překračuje ve výšce 40 m a končí v Radotíně, před jižním portálem tunelu Lochkov. **Obr. 8.**

Celková délka přemostění údolí Vltavy a Berounky na obou úsecích je 2,3 km, což představuje nejdelší silniční most v ČR. Na jeho začátku i konci byly nosné konstrukce stavěny letmou betonáží, v oblastech stálého tvaru byly použity výsuvné skruže, most přes Berouнку s proměnnou výškou a rampy mimoúrovňové křižovatky Zbraslav byly prováděny na pevné skruži. **Obr. 9.**

Tunel Lochkov má dvě tunelové roury, samostatné pro každý jízdní směr, pravá ve stoupání má tři jízdní pruhy a délku 1661,2 m, levá v klesání má dva jízdní pruhy a délku 1619,6 m. Začínají portálem Radotín a končí portálem Lochkov, za nímž překračuje trasa mostem výběžek Slavičího údolí.

Lochkovské údolí je překlenuto velkým mostním objektem o délce 461,0 m, ve výšce až 65 m nad údolím. Za tímto mostem je situována mimoúrovňová křižovatka Lochkov, připojující tuto část Prahy a silnici II/599 od Radotína. Severně od této křižovatky se stavba napojuje na již provozovaný úsek 515 u Slivence. **Obr. 10.**

O náročnosti této stavby vypovídá i skutečnost, že z celé její délky je pouze 1861 m na zemním tělese a více než dvě třetiny jsou na mostních objektech nebo v tunelu. Na celé stavbě je celkem 17 mostních objektů, z toho na hlavní trase čtyři.

Na návrhu mostních objektů tohoto úseku se podíleli kromě inženýrů též architekti, což při vzájemném porozumění přispělo k atraktivitě hlavních objektů. Je škoda, že do těchto objektů nebyl zahrnut i most přes Vltavu, který se proto odlišuje od jednotné koncepce, což je zvláště tím, že tento most tvoří integrální část celého přemostění Vltavy a Berounky.

Zvláštní pozornost zasluhuje most přes Lochkovské údolí, s jednou spojitou ocelobetonovou spřaženou konstrukcí o pěti polích a vzpěradlovým rámem o rozpětí 157,3 m ve střední části. Výstavba nosné konstrukce probíhala postupným výsuvem ocelové konstrukce, s použitím provizorních svislých podpěr ve středním poli. Po vysunutí



Obr. 7. Mimoúrovňová křižovatka Zbraslav



Obr. 8. Estakáda přemostující údolí Berounky.

ocelové konstrukce se betonovala deska mostovky, postupně, symetricky od obou opěr. **Obr. 11.**

V roce 2013 most obdržel Evropskou cenu pro ocelové konstrukce. **Obr. 12.**

**Úsek 515 Třebonice – Slivenec.** Špatný technický stav vozovky si vyžádal před zprovozněním celého segmentu její kompletní rekonstrukci. Proběhla ve stávajícím šířkovém uspořádání S 26,5, včetně úprav mimoúrovňových křižovatek Ořech a Chrášťany a s novým dopravním značením. Kryt vozovky je cementobetonový, asfaltový beton byl použit pouze na mostech, na mimoúrovňové křižovatce Slivenec a na dvou krátkých úsecích levého jízdniho pásu.

Součástí této akce byl i telematický systém řízení provozu na okruhu, od dálnice D1 po dálnici D5 včetně dálnice D1 od Mirošovic k okruhu směrem do Prahy, a vybudování řídicího centra okruhu R1, SSÚD Rudná.

### 3. Příprava zbývajících úseků

Zbývající čtyři úseky Pražského okruhu, jejichž délka mírně překračuje polovinu z celé trasy, jsou v současné době prakticky zablokovány po přípravě, která byla velmi složitá a zdlouhavá. Proto bude podána pouze stručná informace o projektech podle původních předpokladů výstavby těchto úseků.

**Úsek 511 Běchovice – dálnice D1,** stavba délky 12,571 km kategorie S 34,5/100, bude napojená na stávající úsek 510 Satalice – Běchovice novou mimoúrovňovou útvárovou křižovatkou Dubeč, se Štěrboholskou radiálou a novou přeložkou silnice I/12 (Praha – Kolín).



Obr. 9. Celkový pohled na přemostění údolí Berounky a Vltavy

Silniční okruh dále pokračuje jihovýchodním směrem mezi obcemi Běchovice a Dubeč. Údolí Říčanského potoka překračuje 242 m dlouhou mostní estakádou. Následuje 275 m dlouhý tunelový úsek, po kterém je přes trasu silničního okruhu převeden regionální biokoridor spolu se silnicí Koloděje – Dubeč.

Otevřenou krajinou prochází mezi obcemi Královice, Netluky a Uhříněves. Následuje mimoúrovňová křižovatka Uhříněves, ve výhledu se počítá i s napojením Hostivařské spojky, která by měla sloužit jako obchvat Uhříněvsi. Další mimoúrovňová křižovatka Říčany se silnicí I/2 (směr Pardubice) je navržena jako deltovitá.

Poté silniční okruh vstupuje do 384 m dlouhého tunelu Na Vysoké. Nad jeho jižním portálem je převedena železniční trať Praha – Benešov. Následuje mostní estakáda, kterou již podruhé překračuje Říčanský potok. Trasa je dále vedena jižním směrem a dostává se do prostoru mezi obce Lipany, Nupaky na jedné straně, a Kuří na straně druhé.

V tomto úseku je navržena poslední mimoúrovňová křižovatka se silnicí Říčany – Lipany a nejdelší 608 m dlouhý most Kuří poblíž stejnojmenné obce. Úsek stavby končí před mimoúrovňovou křižovatkou s dálnicí D1, kde naváže na úsek 512.

**Úsek 518 Ruzyně – Suchdol,** trasa (varianta J) úseku 518 délky 9,4 km kategorie S 34/100, začíná za stávající mimoúrovňovou křižovatkou Ruzyně Jih a pokračuje v zářezu pod nadjezdem silnice spojující staré letiště Ruzyně s Nebušicemi. Následuje mimoúrovňová křižovatka Ruzyně, která spojuje okruh s rychlostní silnicí R7 (Praha – Slaný).



Obr. 10. Most přes Lochkovské údolí a část okruhu k Lochkovskému tunelu

Za křižovatkou se silnicí II/241 bude téměř 2 km dlouhý hloubený tunel Suchdol, sestávající ze dvou obdélníkových jednosměrně poježděných třípruhových tubusů. Před jeho východním portálem je situována mimoúrovňová křižovatka Rybářka. Ta je navržena v trubkovitém tvaru, jehož hlavní směr, levý a pravý pás silničního okruhu jsou nad sebou a proto jsou některé větve křižovatky v tunelu. Na křižovatku se napojuje necelé 2 km dlouhý přívaděč Rybářka, který je zčásti veden hloubeným tunelem délky 0,86 km.

Patrové uspořádání okruhu převádí v horní úrovni směr do Ruzyně a ve spodní úrovni směr do Březiněvsí. Stavba končí na opěře mostu přes Vltavu. Základní podmínkou realizace úseku 518 je společné uvedení do provozu se sousedním úsekem 519.

**Úsek 519 Suchdol – Březiněves** délky 6,7 km kategorie S 34/100 začíná na levém břehu mostem přes Vltavu. Jedná se o třípatrový ocelový obloukový most s horní mostovkou, o třech polích celkové délky 476 m, ve výšce až 79 m nad údolím Vltavy, kde v nejnižší úrovni je navržena lávka pro chodce.

Na most navazuje úsek nazývaný Galerie Zámky, tvořící přechod do dvoupatrového hloubeného tunelu Zámky. Horní tunel má délku 162 m a dolní tunel 286 m. Dále následuje mimoúrovňová křižovatka Čimice s přívaděčem Čimice. Za touto křižovatkou je most přes Drahaňské údolí o délce 682 m.

Úsek končí na mimoúrovňové křižovatce Březiněves s Proseckou radiálou a s dálnicí D8, kde bude navazovat na úsek 520 Březiněves – Satalice.



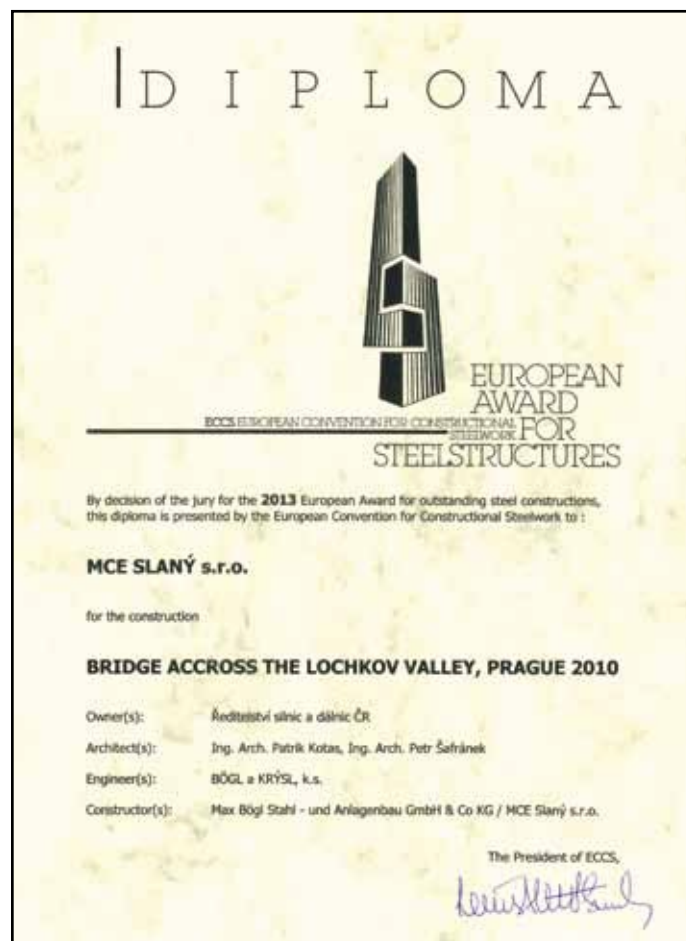
Obr. 11. Výstavba mostu přes Lochkovské údolí

**Úsek 520 Březiněves – Satalice.** Podle zpracované technické studie má délku 13,15 km v kategorii S 34/100 a začíná v mimoúrovňové křižovatce Březiněves, s dálnicí D8 (součást stavby 519 Suchdol – Březiněves), která bude v této stavbě dobudována. Dále pokračuje otevřenou krajinou, s několika mimoúrovňovými křižovatkami až k Satalicím, kde se napojí na úsek 510.

V červnu 2010 byl vypracován investiční záměr, ale projednávání dokumentace EIA bylo Ministerstvem pro životní prostředí ČR pozastaveno až do rozhodnutí o definitivním umístění trasy úseků 518 a 519.

#### 4. Přehled jednání

Na základě žádosti o vydání územního rozhodnutí z června 2008 bylo na stavbu 511 vydáno územní rozhodnutí v prosinci 2008, proti kterému bylo podáno 163 odvolání a Ministerstvo pro místní rozvoj ČR v lednu 2010 vrátilo územní rozhodnutí zpět na MHMP k novému projednání. V květnu 2010 investor požádal o obnovu územní řízení. Dne 4. 10. 2010 bylo vydáno nové



Obr. 12. Evropská cena pro most přes Lochkovské údolí



územní rozhodnutí, proti kterému bylo podáno více než 200 odvolání. V únoru 2011 předal stavební odbor MHMP podklady na Ministerstvo pro místní rozvoj, které je odvolacím orgánem. Na základě žaloby Občanského sdružení „Zdravé životní prostředí, občané Běchovic“ zrušil Nejvyšší správní soud v Brně v dokumentu „Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy“, schváleném usnesením jeho zastupitelstva dne 17. 12. 2009, vymezení ploch a koridorů s označením „Pražský okruh“ v textové i grafické části pro úseky 511 a 520.

Obdobný rozsudek vydal pro úseky 518 a 519 nejdříve Krajský soud v Praze a Nejvyšší správní soud v Brně letos nevyhověl kasační stížnosti Středočeského kraje a rozsudek potvrdil. Pro úseky 518, 519 a 520 byla zrušena i stavební uzávěra.

Nejproblémovější a nejnákladnější část celého okruhu je tzv. Severozápadní segment, který je tvořen úseky 518 Ruzyně – Suchdol a 519 Suchdol – Březiněves. Jejich výstavbu lze předpokládat až po roce 2020. Na ně dnes přímo navazuje úsek 520 Březiněves – Satalice, který má celý okruh uzavřít.

Ze všech hledisek je však dnes nejdůležitější úsek 511 Běchovice – dálnice D1. Jeho výstavba měla navazovat na Jihozápadní segment a dokončit tak propojení hlavních silničních dopravních tahů a snížit tak dopravní zatížení přilehlých oblastí Prahy a Středočeského kraje, které působí nepříznivě především na jejich obyvatele. Bohužel i tento úsek je zatím zablokován.

## 5. Závěr

Pražský okruh patří bezesporu k nejvýznamnějším dopravním stavbám na území hlavního města Prahy a Středočeského kraje. Po svém dokončení bude jednou z dopravně nejzatíženějších tras v České republice. Spolu s městským okruhem a radiálami tvoří základní komunikační páteř města.

Mimořádným přínosem bylo zprovoznění Jihozápadního segmentu okruhu od Slivence k dálnici D1, kde došlo ke zcela nové dopravní situaci. Byla převedena značná část dopravní zátěže především ze stávající přetížené trasy K Barrandovu – Jižní spojka a paralelních silnic II/599 a II/101 přes Radotín, Zbraslav, Dolní Břežany a Jesenici na nové úseky okruhu a na navazující komunikace.

Došlo však i k odlehčení dalších významných komunikací na území hlavního města Prahy – Karlovarské, Bělohorské, Patočkovy, Plzeňské, Radlické, Strakonické, Vídeňské a městského okruhu mezi Barrandovským mostem a Malovankou. Protože délka současné trasy mezi Slivencem a Spořilovem je podstatně kratší než trasa po Pražském okruhu a dálnici D1, byl pro vyloučení tranzitní těžké nákladní dopravy na ulici K Barrandovu a na Jižní spojce vyznačen zákaz vjezdu nákladních vozidel nad 12 t.

Zavedením tohoto opatření, které poměrně značně prodloužilo trasu mezi dálnicemi D5 a D11 pro nákladní automobily nad 12 t, vznikly značné dopravní problémy na ulici Spořilovské, zejména v křižovatkách s Jižní spojkou, ale i na dálnici D1 a na silnicích Středočeského kraje v oblasti Říčan.

Vyřešení tohoto problému mělo zajistit brzké zprovoznění úseku 511 Běchovice - D1, podle původních předpokladů již v letošním roce. Tím by došlo k propojení dálnice D1 s dálnicí D11 a rychlostní silnicí R10 a prostřednictvím Vysočanské radiály a ulice Kbelské by byla na trasu okruhu poměrně kvalitně napojena i dálnice D8. Proto je urychlení přípravy a následné realizace úseku 511 maximálně žádoucí.

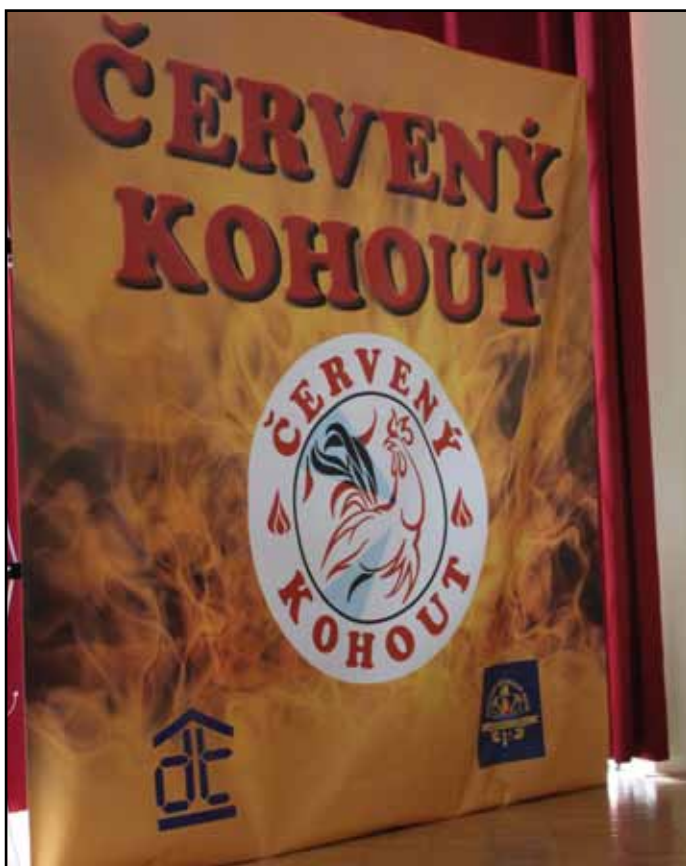
Prvním pozitivním prvkem pro obnovení další přípravy severní části okruhu je schválený záměr MHMP z dubna letošního roku na vyhlášení stavební uzávěry na území kudy mají vést úseky okruhu Ruzyně – Suchdol – Březiněves – Satalice. Návrh zpracuje magistrát společně s Institutem plánování a rozvoje a schvalovat ho bude stavební odbor.

**Ing. Karel Dahinter, CSc.**

**Ing. Jan Švarc**

Česká silniční společnost

## DŮM TECHNIKY ČESKÉ BUDĚJOVICE, spol. s r.o.



V letošním roce byla rekordní účast 250 osob a se svými příspěvky vystoupila celá řada odborníků z Čech a Slovenska. Prostor pro přednášky dostali jak zástupci komerčních firem zaměřených na hasičská zařízení, tak i zástupci krajů, příslušníci Záchraného sboru ČR, zástupci krajů a profesori technických univerzit z ČR a SR.

Za dlouholetý přínos pro požární ochranu a organizaci konference byly oceněny plk. Ing. Květoslava Skalská z GŘ HZS a paní Martina Marková z Domu techniky České Budějovice. Obě získaly sošku Červeného kohouta s certifikátem.

Bližší informace najdete na [www.cervenkohout.com](http://www.cervenkohout.com) a [www.dumtechnikycb.cz](http://www.dumtechnikycb.cz)

**Ing. Anna Skálová**

jednatelka Domu techniky České Budějovice, spol. s r.o.  
[www.dumtechnikycb.cz](http://www.dumtechnikycb.cz)

### Konference s mezinárodní účastí „Červený kohout 2014“

„Jak nejlépe zabezpečit dům před vznikem požáru“ - nejen na toto téma diskutovali odborníci na 17. ročníku konference s mezinárodní účastí „Červený kohout 2014“ ve dnech 1. – 2. dubna 2014 v Parkhotelu Hluboká nad Vltavou. Záštitu nad touto akcí již tradičně převzal brigádní generál Miloš Svoboda, náměstek generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR pro prevenci a civilní nouzovou připravenost.

Tato významná akce je organizována v úzké spolupráci s Hasičským záchranným sborem Jihočeského kraje a pořadatelem konference je po 17 ročníků Dům techniky České Budějovice, spol. s r.o.

Program konference byl zaměřen na požární prevenci a bezpečnost staveb. Účastníci se dozvěděli i zajímavosti o odbahňování táborského Jordánu z pohledu hasičů, novinky z oblasti zajišťování požární ochrany v dřevařském průmyslu a dále pak nové trendy při zjišťování příčin vzniku požárů od samovznícení.



## DŮM TECHNIKY ČS VTS Kladno s.r.o.

Dům techniky ČS VTS Kladno s.r.o., který byl úspěšný ve výběrovém řízení „Rekvalifikace pro Středočeský kraj“ vyhlášeném Úřadem práce České republiky, realizuje rekvalifikační kurzy

### v oblasti účetnictví

- Mzdové účetnictví s využitím PC
- Účetnictví a daňová evidence s využitím PC
- Účetnictví a daňová evidence s využitím PC včetně praxe

### v oblasti strojní

- Obsluha CNC strojů (PK)

### v oblasti odborné způsobilosti v elektrotechnice

- Vyhláška č. 50/1978 Sb., §6, §7, §8

a to pro všechna kontaktní pracoviště středočeského regionu (Benešov, Beroun, Kladno, Kolín, Kutná hora, Mělník, Mladá Boleslav, Nymburk, Praha – východ, Praha – západ, Příbram a Rakovník).

Výuka probíhá v učebnách Střední průmyslové školy strojnické, školy hlavního města Prahy, Praha 1, Betlémská 4/287.



Rekvalifikační kurz Obsluha CNC strojů v nově zrekonstruovaných prostorách školy

**Bc. Zdeněk Procházka**

jednatel Domu techniky ČS VTS Kladno s.r.o.

[www.dtkladno.cz](http://www.dtkladno.cz)

## DTO CZ, s.r.o. (DŘÍVE DŮM TECHNIKY OSTRAVA)

### KAM KRÁČÍ KVALITA VE SVĚTĚ?



Ve dnech 3. – 5. září 2014 se poprvé v Praze a poprvé ve střední Evropě sejdou světoví vědci a odborníci v oblasti kvality na již sedmáctém ročníku konference QMOD, aby

jednali o aktuálních otázkách kvality nejen v dnešní době, ale i pro budoucí léta. Jaké je a jaké by mělo být pojetí kvality v podnikové praxi, v organizacích státní správy, jak by měl vnímat kvalitu zákazník, jak se má projevit ve službách, nakolik se kvalita stane scénářem pro výpočet pravděpodobnosti výskytu rizik? O těchto i dalších tématech bude diskutovat

a prezentovat přes dvě stě světových kapacit. Vědcům, odborníkům i podnikatelům z Čech i Slovenska se naskýtá prostor zúčastnit se a zapojit se do diskuse.

Vědci a odborníci z celého světa se pravidelně jednou za rok schází v různých státech celého světa, aby si vyměnili poznatky o nastolení směrů v kvalitě. Konference QMOD se již konala v Číně, Španělsku, Německu, Jižní Koreji nebo Mexiku a letos poprvé se povedlo získat hostitelství pro toto ojedinělé fórum do Prahy. Hlavním partnerem konference za českou stranu se stala Vysoká škola ekonomická v Praze, a to na základě podpisu dohody mezi rektorem VŠE a odbornými guaranty ze švédských univerzit Lunds a Linköping. Jen vědecký výbor konference, který rozhoduje o zaměření příspěvků, je více jak čtyřicetičlenný.





Motto letošního ročníku „Vstupy pro znalostní ekonomiku – od kvality produktů ke kvalitě znalostí“ příznačně deklaruje návrat zpět k pravé podstatě kvality, která se musí projevit primárně u všech typů produktů, kdy uživatel (spotřebitel) může jednoznačně rozpoznat, kdo to myslí s kvalitou poctivě a odpovědně. Tedy kvalita zákazníkem vnímaná v procesu užití nebo použití. Motto také posouvá pojetí kvality dále – jako atribut znalostí lidí. Podstatný odklon od formálnosti a spoléhání se na zdokumentování a „archivování“ kvality.

Tři dny budou odborníci jednat na půdě VŠE v rámci plenárních jednání a pěti paralelně běžících sekcí. Vedle VŠE Praha se dalšími partnery za českou stranu staly Vysoká škola hotelová Praha a Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava. K podpoře konference a záštitou se připojily Ministerstvo průmyslu a obchodu a Rada kvality ČR. V jednání jsou i další významní partneři a resorty.

Pro účastníky a partnery konference je připraven vedle oficiálního programu i neformální program, umožňující diskuzi k problémům, vyjasnění si stanovisek, vznesení námětů a připomínek, sdílení znalostí a zkušeností.

Skutečnost, že se podařilo získat pořadatelství do Prahy, otevírá velkou příležitost pro zájemce jak z podnikatelské, tak akademické sféry prezentovat pojetí a zkušenosti, nebo jen poslechnout si a diskutovat s ostatními odborníky z celého světa, jaké jsou trendy a záměry kvality. Nemálo českých i slovenských výrobních podniků, organizačních služeb, ale i zástupců státní správy se může pochlubit a prezentovat, jak vystavěli systém kvality a rozvinuli do konkrétních podob s prokazatelnými přínosy pro sebe i okolí.

Zájemci o účast na tomto mimořádném fóru se mohou přihlásit prostřednictvím internetu na:

<http://www.ism.lu.se/index.php?id=593> nebo mohou kontaktovat servisní pracoviště konference v ČR:

- odborné dotazy:

**doc. Ing. Milan Hutýra, CSc.**

(koordinátor za ČR), [milan.hutyra@vsb.cz](mailto:milan.hutyra@vsb.cz)

- organizace a přihlášky:

**Ing. Alan Vápeníček, CSc.**, [dtocz@dtocz.cz](mailto:dtocz@dtocz.cz)

**Ing. Zdenka Hofbruckerová**, [z.hofbruckerova@dtocz.cz](mailto:z.hofbruckerova@dtocz.cz)

**DTO CZ, s.r.o.**, Mariánské nám. 480/5, 709 28 Ostrava,  
mail: [dtocz@dtocz.cz](mailto:dtocz@dtocz.cz), tel.: 595 620 145, kde rádi pomohou nebo odpoví na otázky k možné účasti.

**Ing. Alan Vápeníček, CSc.**

jednatel DTO CZ, s.r.o.

[www.dtocz.cz](http://www.dtocz.cz)



## DŮM TECHNIKY PARDUBICE spol. s r.o.

### Dům techniky Pardubice zajišťuje školení středoškolských pedagogů

Dům techniky Pardubice realizuje v období od 1. 1. 2013 do 28. 2. 2015 vzdělávací projekt KROK ZA KROKEM – Průvodce vybranými kapitolami finanční a občanskoprávní gramotnosti pro středoškolské pedagogy v Královéhradeckém kraji.

Cílem projektu je předat středoškolským pedagogům informace a novinky z oblastí jako jsou pracovněprávní vztahy, živnostenské podnikání, státní sociální podpora, rodinné rozpočty, finanční produkty a investice, ochrana spotřebitele, zodpovědné zadlužování a možnosti řešení neschopnosti splácet.

Pro pedagogy je připraveno celkem 7 jednodenních akreditovaných kurzů. Jedná se o následující:

Domácnost s příjmem z pracovněprávního vztahu, Domácnost s jinými příjmy, Domácnost, která hospodaří s penězi, Domácnost v roli spotřebitele, Domácnost v roli investora, Domácnost v roli dlužníka a Domácnost v roli neplatiče.

Obsah kurzů je koncipován tak, že účastníci vzdělávání na příběhu jedné fiktivní partnerské dvojice postupně procházejí problematikou založení domácnosti, vstupu do pracovního poměru, založení živnosti, rodinného hospodaření, výběru vhodných finančních produktů až k situaci, kdy modelová domácnost přestane být schopna splácet své závazky.

Jednoznačným pozitivem celého projektu je složení lektorského týmu. Jedná se o zkušené odborníky s mnohaletou zkušeností z poradny pro dlužníky, z bankovního sektoru

či z právní praxe. Tito lektoři disponují nejen potřebnými teoretickými znalostmi, ale také bohatými příklady ze své praxe z téměř každodenního kontaktu s lidmi, kteří z nejrůznějších důvodů přestali zvládat své finanční či jiné závazky a povinnosti.

Účastníci projektu z řad pedagogů oceňují především aktuálnost a úplnost předávaných informací (především se jedná o informace k novému občanskému zákoníku), praktické příklady z praxe, kterými je možno obohatit výuku na školách a v neposlední řadě i množství tipů na zajímavé reportáže k jednotlivým tématům, které jsou k dispozici na internetu a je s nimi možné zpestřit výuku.

Účastníci navíc na každém kurzu obdrží metodické materiály, které obsahují nejen teoretické informace k jednotlivým tématům, ale také řadu praktických návodů na cvičení a aktivity se žáky, jenž je možno na středních školách realizovat.

Na základě kurzů, které již proběhly, je možno konstatovat, že se u pedagogů setkávají s velmi pozitivním ohlaselem. Za všechny uvádíme následující hodnocení jednoho z účastníků:

*„V úterý 1. 4. 2014 jsem absolvovala poslední seminář v rámci projektu Krok za krokem. Chtěla bych Vám ještě jednou poděkovat za to, že jste při přípravě tohoto projektu kontaktoval naši školu a mohla jsem se všech přednášek zúčastnit. Velký dík patří samozřejmě všem, kteří se nám věnovali při seminářích i mimo ně. Myslím, že těch správných informací z oblasti finanční gramotnosti není nikdy dost. A pokud člověk dostane možnost získat tyto informace aktuální, srozumitelnou formou a od lidí s bohatými zkušenostmi z praxe, co více si může přát. Snad jen to, aby se mu podařilo umět je použít ve svém životě a hlavně předat je dál - svým žákům. Za svou dlouholetou*



*práci ve školství jsem absolvovala celou řadu vzdělávacích akcí, ale těžko bych hledala takovou, která byla perfektně organizačně zvládnutá, a určený čas byl smysluplně využit, tak jako tomu bylo v případě Vámi organizovaného projektu.“*

Na závěr několik čísel:

Ve školním roce 2013/2014 proběhlo celkem 21 kurzů, kterých se zúčastnilo 245 pedagogů. Ve školním roce 2014/2015 plánujeme zrealizovat 14 kurzů.

TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČR.

**Ing. Lenka Černá**

jednatelka Domu techniky Pardubice spol. s r.o.  
www.dtpce.cz

## Odborná činnost

Dům techniky Plzeň (DTP) byl úspěšný ve veřejných zakázkách jako dodavatel vybraných rekvalifikačních kurzů (řidiči motorových vozíků, elektro 50/78 Sb.) v Plzeňském a Karlovarském kraji. Smlouvy o realizaci jsou podepsány do konce roku 2014.

Úřad práce ČR – krajská pobočka v Plzni zahájila na podzim r. 2013 nový projekt s názvem „Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců“, který dosud probíhá. Projekt je zaměřen na podporu vzdělávání zaměstnanců v Plzeňském kraji a na podporu zaměstnavatelů. DTP se do tohoto projektu rovněž zapojil a realizuje vzdělávací akce v několika společnostech.

## Projektová činnost

V roce 2013 - 2014 DTP realizuje 4 projekty:

- „Nová šance“ - OP LZZ, oblast podpory – posílení aktivních politik zaměstnanosti, vyhlášovatel: MPSV ČR, doba realizace: 1. 3. 2013 – 31. 8. 2014
- „Vzdělání výhodou“ - OP VK, oblast podpory – podpora nabídky dalšího vzdělávání, vyhlášovatel: Krajský úřad Plzeňského kraje, doba realizace: 1. 3. 2013 – 31. 8. 2014

## DŮM TECHNIKY PLZEŇ spol. s r.o.

- „Finanční a ekonomická gramotnost“ OP VK, oblast podpory – podpora nabídky dalšího vzdělávání, vyhlášovatel: Krajský úřad Plzeňského kraje, doba realizace: 1. 5. 2013 – 31. 8. 2014
- „Trend“ - OP VK, oblast podpory – podpora nabídky dalšího vzdělávání, vyhlášovatel: Krajský úřad Plzeňského kraje, doba realizace: 1. 4. 2014 – 30. 6. 2015.

### Zapojení se do jiných projektů:

DTP se zapojil do vzdělávání hluchoněmých občanů v projektu „Neslyším, přesto pracuji“. Deset těchto občanů úspěšně prošlo kvalifikačním kurzem „Pracovní a bilanční diagnostika“ a rekvalifikačním kurzem „Obsluha výpočetní techniky“.

**Ing. Jiří Vavříčka**

jednatel Domu techniky Plzeň spol. s r.o.  
www.dtplzen.cz





## ZAČÍNÁJÍ S VĚDOU JIŽ NA STŘEDNÍ ŠKOLE

*Robot na ohýbání drátů pro autolakovny, stroj na vertikální vinutí uhlíkových trubek, mobilní rentgen s CT skenerem, čip, který zrychluje výpočty a další – to jsou konkrétní výstupy některých úspěšných prací v České republice již řadu let uplatňované významné aktivity na podporu tvořivosti - Středoškolské odborné činnosti (SOČ), která se ve školním roce 2013/2014 koná již po šestatřicáté.*

### Profil a poslání Středoškolské odborné činnosti

Středoškolská odborná činnost je dobrovolná zájmová činnost žáků ze všech typů středních škol, kterou uskutečňují ve svých školách, mimoškolních zařízeních, klubech nebo individuálně. Výsledkem SOČ je zpravidla vypracovaná samostatná práce nebo učební pomůcka, kterou autor nebo kolektiv autorů předkládají k odbornému posouzení a následně je veřejně obhajována před odbornou porotou. Je tedy aktivitou zaměřenou jednak na vlastní tvůrčí činnost, na zpracování zvoleného tématu do výsledné formy odborné práce, jednak na prezentační rovinu, kdy je tento výsledek předkládán ke zveřejnění, a to formou účasti v soutěžních přehlídkách SOČ a následně při dalších příležitostech, jako je publikace v tisku, ve sdělovacích prostředcích a v neposlední řadě na významných mezinárodních soutěžích a prezentačních akcích mladých vědců. Na rozdíl od mnoha dalších specializovaných činností zahrnuje celou řadu oborů a právě proto má ambice na jedno z předních míst mezi nejrůznějšími v současnosti realizovanými soutěžemi, a to jak v domácím prostředí, tak i na mezinárodním poli. Jednou z priorit SOČ je, že do soutěže vstupují žáci středních škol s prací na téma, které volí na základě vlastního rozhodnutí. Výsledné práce SOČ si mnohdy svou úroveň nezádají s vysokoškolskými pracemi.

Posláním Středoškolské odborné činnosti je:

- všestranně rozvíjet a podporovat odborné zájmy žáků především středních škol;
- prohlubovat a rozšiřovat jejich odborné vědomosti a zkušenosti, individuální schopnosti, napomáhat při rozvoji jejich studijní a odborné aktivity i osobnosti žáka;
- vést žáky k samostatnému tvořivému myšlení a aktivnímu řešení úloh;
- napomáhat k vyhledávání talentovaných žáků a podporovat jejich další odborný růst;

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vyhlásilo

# 36. ročník Středoškolské odborné činnosti

pro zájemce o přírodovědné, technické a humanitní obory.

Soutěže se může zúčastnit každý středoškolař, který zpracuje odbornou práci na téma podle svého zájmu a přihlásí se s ní do školního kola SOČ. Svoji práci obhajuje před odbornou porotou ve školním, okresním, krajském a celostátním kole. Úspěšní řešitelé se zúčastňují mezinárodních soutěží v USA a Evropě:

- INTEL ISEF (<http://www.societyforscience.org/isef>)
- EU CONTEST (<http://ec.europa.eu/research/youngscientists/>)
- CP SOČ Slovensko (<http://www.slovsk/soc>)
- EXPO SCIENCES Luxembourg
- International Wildlife Research Week (<http://www.iwrw.ch>)

### Harmonogram 36. ročníku soutěže

Školní kolo: únor – březen 2014	Celostátní přehlídka: řízeň, 13. až 15. června 2014
Okresní kolo: březen – duben 2014	
Krajská přehlídka: duben až 15. květen 2014	

Blíží informace o SOČ najdete na: [www.soc.cz](http://www.soc.cz) a [www.msv.cz](http://www.msv.cz) a [www.mladost.cz](http://www.mladost.cz) a [www.mladost.cz](http://www.mladost.cz) a [www.mladost.cz](http://www.mladost.cz)

Partneri: Intel, Cms

Garant soutěže: **NÍDM** (Národní institut pro další vzdělávání) a **cz.nic** (Správce domény CZ)

- přispívat k účelnému využívání volného času mladých lidí.

Vyhlašovatelem soutěže je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR a organizační garanci zabezpečuje Národní institut pro další vzdělávání, což je přímo řízená organizace MŠMT, při které je také stálé sídlo řídicího orgánu soutěže – Ústřední komise SOČ.

### Pohled do historie

Soutěž vznikla v roce 1978. Do té doby existovalo ve středních školách několik různých soutěží, jako např. odborné tematické technické konference na středních průmyslových školách nebo soutěž samostatných prací s přírodovědným a ekologickým zaměřením Natura Semper Viva, určená především pro žáky gymnázií. Tyto soutěže ministerstvo školství začlenilo v roce 1978 do nově vzniklé federální soutěže Středoškolská odborná činnost. Po rozdělení Československa v roce 1993 se rozdělila i soutěž SOČ a vznikly dvě samostatné

soutěže – česká a slovenská SOČ. I po čtvrtstoletí samostatné existence jsou obě soutěže téměř totožné a od roku 2000 opět spolupracují a organizují pravidelné reciproční výměny studentů – autorů prací.

### Jaké příležitosti SOČ nabízí

Středoškolská odborná činnost má 18 soutěžních oborů, které zahrnují v zásadě všechny vědní obory – přírodovědné, technické, společenskovední a humanitní. Je určena především žákům středních škol, případně studentům prvních ročníků vyšších odborných škol. Mohou se jí ale účastnit i talentovaní žáci ze základního vzdělávání. Základem je zpracování **odborné práce**. Do soutěže se může přihlásit jednotlivec nebo autorský tým s **řešením problému**, kterému se věnuje na základě získaných teoretických a praktických poznatků. Dále může soutěžit s **technickým návrhem** včetně jeho teoretického zdůvodnění, popisu funkčnosti zařízení a nesmí chybět potřebná technická dokumentace, může se přihlásit s **návrhem učební pomůcky**, který musí obsahovat potřebnou technickou dokumentaci nebo funkční model či výchozí náklady na jeho výrobu, aplikaci atp.

K vysoké úrovni autorských prací významně přispívá tradičně realizovaná **forma obhajob**, které umožňují studentům středních škol konfrontovat výsledky práce. Umožní jim setkat se a navzájem porovnat úspěšnost postupů v odborné a tvůrčí činnosti a bezprostředně mít i zpětnou vazbu v rámci komunikace s odbornými porotami. Obhajoba práce potvrdí znalosti a dovednosti autorů, míru jejich samostatnosti při zpracování a řešení tématu, validitu závěrů a interpretaci zjištěných výsledků. Příprava na obhajobu i její vlastní realizace má nesporně vliv na úroveň, na kvalitu práce autora jak ve fázi práce na tématu, získávání výsledků, přípravu formulace

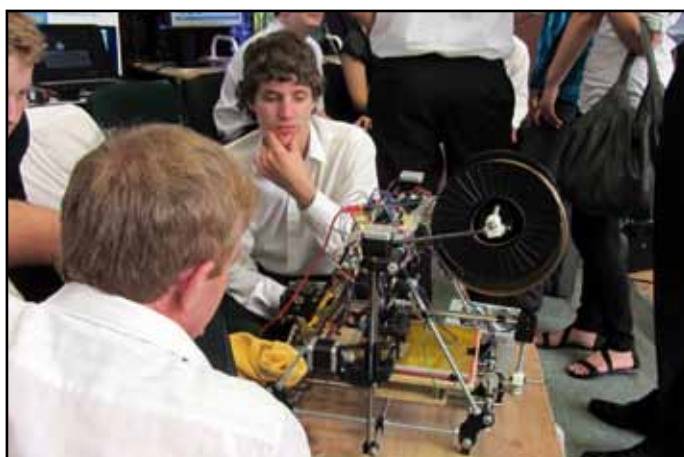
a zdůvodnění závěrů, tak s ohledem na nedílnou součást tvůrčí a odborné činnosti – na posilování schopností pro úspěšnou prezentaci výstupů odborné (vědecké) práce. Především výrazně podporuje trend posilovat a rozvíjet samostatnost, tvůrčí schopnosti i dovednosti představit skutečné výsledky práce.

### SOČ a navazující národní i mezinárodní soutěže

Soutěž SOČ je postupová, probíhá formou školních, okresních a krajských kol, vyvrcholením soutěže je celostátní přehlídka, která se koná každý rok v jiném kraji a jiném městě. Soutěž tím ale pro všechny zúčastněné nekončí, existují možnosti dalšího uplatnění úspěšných prací. V tuzemsku je to zejména prestižní soutěž České hlavičky, pořádaná společností Česká hlava, v níž opakovaně „sočkaři“ získávají ocenění. Další úspěšní autoři prací jsou navrhováni např. na cenu České učené společnosti, Nadačního fondu J. Heyrovského, dále jsou oceňováni prestižními vysokými školami, odbornými vědeckými pracovišti.

Ti nejúspěšnější řešitelé Středoškolské odborné činnosti, autoři prací s mimořádnými výsledky výzkumných aktivit či technických řešení, jsou vysíláni na mezinárodní soutěže do zahraničí. Na SOČ navazují zejména dvě prestižní mezinárodní soutěže. Od r. 1999 je SOČ afilací nejrozsáhlejší mezinárodní soutěže **Intel International Science and Engineering Fair (INTEL ISEF)** ve Spojených státech amerických a od r. 2000 je zapojena do soutěže **European Union Contest for Young Scientists (EU CONTEST/EUCYS)**.

Kromě uvedených dvou hlavních mezinárodních soutěží, v nichž se již po několik ročníků úspěšně účastní vítězové SOČ, jsou díky nabídkám zahraničních organizátorů,



inspirovanými úspěšnostmi a úrovní výsledných prací, vysílání autoři prací SOČ i na další mezinárodní soutěže, konference a letní školy. Přibývají také nabídky na reciproční výměny studentů od organizátorů vědeckých soutěží v rámci Evropy. **Nově, díky spolupráci s Českým svazem vědeckotechnických společností (ČSVTS), mohli úspěšní středoškoláci letos poprvé reprezentovat Českou republiku na mezinárodní soutěži vědeckých prací, která se konala na přelomu března a dubna v Pekingu v Číně.** I s ohledem na úspěšnost v mezinárodním měřítku je možno konstatovat, že soutěž SOČ je plně srovnatelná s prestižními soutěžemi s dlouhodobou tradicí kvality i rozsahu oborového zaměření.

### Další aktivity na podporu tvořivosti

Výsledky „sočkařů“ a jejich prací sleduje řada vědeckovýzkumných institucí, od AV ČR po vysoké školy, řada z nich vytváří podmínky pro řešení odborných úkolů např. nabídkou tematických okruhů, odborníků jako konzultantů, umožněním vstupu na odborná pracoviště, do laboratoří, nabídkou řady odborných aktivit, stáží atp.

Na soutěžní aktivity navazuje řada dalších činností, jejichž účelem je uplatňování kroků na podporu aktivit koncipovaných pro účely zkvalitnění odborné činnosti studentů středních škol a také odborné, metodické a poradenské činnosti pro pedagogy, konzultanty či vedoucí studentských prací atd. Od roku 2004 je to například **cyklus seminářů** – tvůrčí dílny pro žáky, autory odborných prací a od roku 2012 cyklus seminářů a workshopů pro učitele a organizátory aktivit na podporu nadání, především v oblasti odborné tvůrčí a vědecké činnosti. Hlavní důraz je kladen na teoretický základ a praktické procvičení vybraných zásad a postupů odborné a vědecké práce, s účelově připravenými metodickými a pracovními materiály. Zařazeny jsou zejména okruhy na metodologické otázky, postupy, metody vědeckovýzkumné činnosti, práce s tématem, zásady tvorby a strukturace odborné práce, problematika modifikace postupů pro různé vědní oblasti, etika odborné a vědecké činnosti, praktické postupy práce s informacemi a statistickými daty, umění komunikace a prezentace výsledků vědecké a odborné práce a praktiky na podporu těchto činností (např. rétorika aj.), dále modely školních programů na podporu odborné tvořivosti a další.

Odbornou podporu učitelům a žákům při zpracování soutěžních prací SOČ poskytují **konzultační střediska**



**SOČ**, která vznikla v lednu 2012 díky projektu MŠMT Perun (Péče, Rozvoj a Uplatnění Nadání). Ve spolupráci s vysokými školami a ústavu Akademie věd vznikla a postupně je naplňována a aktualizována databáze tematických okruhů a konzultantů pro zájemce o odbornou tvůrčí činnost a soutěž, kteří vlastní téma odborné práce zatím hledají a potřebují jednak inspiraci a také odbornou pomoc či její prohloubení, vědecké zázemí.

Rádi bychom na tomto místě připomenuli **program MŠMT Excellence** středních škol. Co konkrétně program Excellence pro školy znamená? Základním cílem programu je především podpora, zvyšování kvality a rozšiřování péče o talentované žáky na středních školách, kteří jsou schopni dosahovat vynikajících výsledků. V rámci programu Excellence mohou školy získat – díky svým úspěšným žákům, kteří se umístí na předních pozicích v národních i mezinárodních soutěžích – zajímavé finanční prostředky, které mají možnost začlenit do fondu mzdových prostředků a použít je na odměny těm pedagogům, kteří se věnují vzdělávání a odborné přípravě žáků nad rámec pracovního úvazku. V širším pohledu můžeme konstatovat, že to jsou ti, kteří mají v celém systému soutěží, resp. aktivit na podporu nadání nezastupitelnou klíčovou roli.

### Výsledky empirických šetření u úspěšných středoškoláků

Patří k samozřejmosti průběžně sledovat vývoj, souvislosti a výsledky v rámci uskutečňovaných aktivit. Není třeba zdůrazňovat, že ÚK SOČ, kromě dalších okruhů, sleduje například otázky motivace středoškoláků účastnit se aktivit cílených na odbornou tvůrčí činnost. Proto jsme se zaměřili na otázky, co vedlo účastníky k odborné tvůrčí činnosti, co, či kdo je inspiroval a orientoval v těchto činnostech, dále na otázky hodnocení přínosu pro vlastní osobnostní rozvoj a také profesní orientaci.





Soutěž SOČ se v loňském roce účastnila mezinárodního pilotního projektu organizovaného institucí European Schoolnet a firmou Intel. Šetření probíhalo mezi žáky a učiteli zapojenými do vědeckých soutěží v Nizozemsku, Portugalsku, Maďarsku a v České republice. V letošním roce projekt pokračuje a je rozšířen na 10 evropských zemí. Cílem šetření je nastavit jednotná evaluační kritéria pro porovnání vědeckých soutěží v různých zemích Evropy, ale také zjistit vliv vědeckých soutěží na profesní orientaci žáků, na podporu jejich zájmu o technické a přírodovědné obory, u učitelů pak zjistit jak ovlivňuje zapojení do vědeckých soutěží jejich pedagogickou činnost, podporuje vyžívání moderních koncepcí vyučování, projektových metod ve výuce, ale i v dalších odborných aktivitách mj. podporujících základy vědecké průpravy.

### Závěrem

Unikátnost SOČ, a to i v mezinárodním měřítku, je v šíři oborů a v tom, že je zpřístupněna žákům všech typů středních škol. Oproti řadě jiných aktivit, založených na řešení nebo splnění zadaných úkolů, klade SOČ důraz na samostatnost a tvůrčí aktivitu účastníků. Studenti si sami vybírají téma, které je zajímavé, získávají opory pro odůvodnění jeho potřeby a následně se uvedené problematice odborně věnují a řeší ji. Je to dlouhodobá systematická práce jak u žáků, tak i u těch, kteří se starají o vytváření potřebného zázemí. Cenným přínosem pro další odborný a profesní růst je, že se soutěžící naučí, jak má odborná práce vypadat po formální i obsahové stránce, jak správně citovat literaturu a pracovat s odbornými texty, s poznáním v dané oblasti, co znamenají získané výsledky, jaký mohou mít dopad atp. Navíc se autor musí naučit získané výsledky ve veřejné prezentaci obhájit. To vše se v budoucnu, při dalším studiu i v praxi nepochybně zúročí. Je však třeba znovu připomenout, že v dobré profesní orientaci mladých lidí má velkou roli pozice učitele, a zde máme na mysli učitele také v šir-

ším slova smyslu, odborníka v příslušném oboru, a zdůraznit, že své místo má i celkové klima nejen školy, ale i širšího vzdělávacího a sociálního prostředí. Spolupráce s odbornými a vědeckými pracovišti a s odborníky je aktuálním tématem pro vytváření podmínek k podpoře odborné a vědecké tvůrčí činnosti mladých lidí.

### Ing. Miroslava Fatková

tajemnice soutěže SOČ, Talentcentrum NIDV

### PaedDr. Milan Škrabal

předseda Ústřední komise SOČ, ČVUT v Praze

### Odkazy:

<http://www.soc.cz>

*webové stránky Středoškolské odborné činnosti*

<http://www.nidv.cz>

*webové stránky garanta soutěže*

<http://www.eucys2013.cz>

*mezinárodní soutěž EUCYS 2013*

<http://www.societyforscience.org>

*mezinárodní soutěž INTEL ISEF*

### Kontakt na tajemnici soutěže:

**Ing. Miroslava Fatková, NIDV**

Senovážné nám. 25, 110 00 Praha 1

e-mail: [fatkova@nidv.cz](mailto:fatkova@nidv.cz)

tel.: 222 122 210, 733 125 984



## INŽENÝRSKY ORIENTOVANÁ VÝUKA V PLZEŇSKÉ TECHMANII

Plzeňské science center Techmania je již dva roky součástí mezinárodního projektu ENGINEER, který celkem oslovuje na tisíc učitelů a 27 000 dětí v základních školách. V čem spočívá smysl celého projektu? Cílem je srozumitelně představovat metodu inženýrského řešení problémů jako formu projektového vyučování na základních školách, v programech science center a muzeí napříč Evropou.

Podstatou projektu ENGINEER je prakticky ukázat žákům, jak přistupovat při řešení zadaného problému metodou tzv. inženýrského řešení. Jaké to je? Inženýrské řešení problému se skládá z pěti fází, z kroků, které na sebe samostatně a logicky navazují: Ptej se - Představ si - Naplánuj - Vytvoř - Vylepši. Proces je ve své podstatě cyklem, jehož opakováním dochází k vylepšování a zdokonalování řešení původního problému.

### Americká metodika v Evropě

Metodika stojí na úspěšném modelu Engineering is Elementary® (EiE®), který již dříve vyvinulo Museum of Science in Boston, USA. Program se stal součástí školních vzdělávacích plánů ve všech 50 státech USA a prošlo jím přes 4,5 milionu žáků. Z hodnocení prvních osmi let praktického využívání programu jsou zřejmé hlavní přínosy této metody:

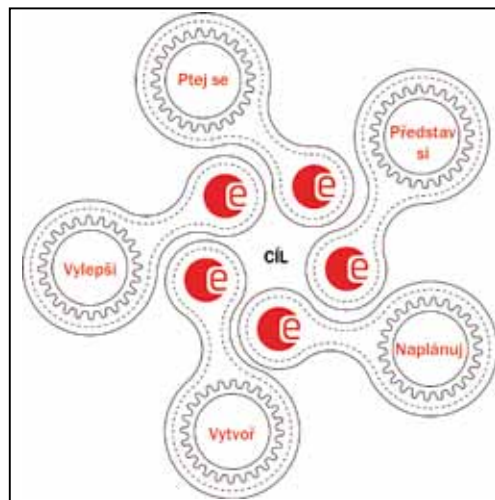
- Žáci častěji zvažují inženýrské profese při volbě budoucího povolání
- Výrazně se zlepšily schopnosti žáků plnit úkoly založené na řešení problému
- Zvýšil se zájem o technické obory a výzkum
- Zvýšilo se povědomí o činnosti inženýrů a tom, v jakých oblastech pracují



- Metodu inženýrského řešení problému lze úspěšně použít pro chlapce i děvčata bez ohledu na úroveň dosaženého vzdělání
- V inženýrských projektech se žáci zapojují aktivněji a jejich úspěšnost je vyšší než v běžných vyučovacích hodinách

- Účinně spolupracují ve skupině, vnímají různé role ve skupině a jsou schopni hodnotně participovat na společné práci.

V současné době je do projektu kromě Techmanie zapojeno ještě 25 dalších institucí z celkem dvanácti zemí. Partnerem Techmanie je 21. Základní škola Plzeň. Sama metoda inženýrského řešení problémů je velmi blízká metodě projektového vyučování; v podstatě se jedná o jednu z jeho forem. Učitel vždy v úvodu vyučovacího projektu žáky s metodou inženýrského řešení problémů seznámí a jednoduše ji vysvětlí. V následujících výukových blocích navazují další jednotlivé kroky vedoucí k cíli – vyřešení problému. Každý výukový projekt provede žáky schématem inženýrského řešení problému alespoň jednou.



S každým novým zadáním konkrétního inženýrského problému se celý cyklus odvíjí zas a znovu, a to podle stejného schématu. Tím, že je každá fáze jasně pojmenována, se žáci učí přesně definovat své cíle a přistupovat k řešení zadaného úkolu logicky a systematicky. Tyto dovednosti mohou uplatňovat i při jiných příležitostech.

Techmania Science Center je experimentální stanicí pro zvědavé, institucí neformálního vzdělávání, která cíleně podporuje inovativní přístupy ve vzdělávání, věnuje se systematické komunikaci vědy a popularizaci zejména technických a přírodovědných oborů. Bližší informace o dění v projektu ENGINEER i o ostatních aktivitách plzeňského science centra a 3D Planetária najdete na [www.techmania.cz](http://www.techmania.cz).

## Proč uvažovat „inženýrsky“?

Inženýrské projekty jsou vhodným nástrojem k podpoře přírodovědného a technického vzdělávání, který komplexně přispívá k naplňování vzdělávacích cílů ve vazbě na rámcové vzdělávací programy (RVP). Vedle rozvoje žáků v konkrétních vzdělávacích oblastech RVP, zejména v oblastech Člověk a jeho svět, Člověk a příroda, projekty výrazně přispívají k posilování tzv. klíčových kompetencí.

- Žáci analyzují problém, promýšlí a plánují způsob a různé varianty jeho řešení
- Získávají potřebné informace, vyhodnocují je, porovnávají a vytvářejí závěry
- Pro řešení problémů užívají známé i empirické postupy, ve kterých zohledňují vlastní úsudek a zkušenost
- Formulují své myšlenky, naslouchají druhým, snaží se jim porozumět, vhodně na ně reagují, účinně se zapojují do diskuse, obhajují svůj názor

V případě dotazů prosím kontaktujte:

**Miroslav Parvonič**

Projektový manažer

Techmania Science Center o.p.s.

Adresa: U Planetária, 301 00 Plzeň

Telefon: +420/737 247 594

E-mail: [miroslav.parvonic@techmania.cz](mailto:miroslav.parvonic@techmania.cz)



## Mysleme EKologicky – SBÍREJME POUŽITÉ TONERY A BATERIE

Ochrana životního prostředí a recyklace se stává součástí našeho každodenního života. Proto se **Český svaz vědeckotechnických společností** zapojil na konci letošního března do ekologických programů zaměřených na sběr použitých tonerů, cartridge, přenosných baterií a akumulátorů.

Ve vstupním atriu budovy Svazu, na Novotného lávce 5, byla proto zřízena dvě sběrná místa. Jednak papírové boxy na použité tonery, cartridge a staré mobilní telefony, jednak plastový válec určený pro vybité přenosné baterie a akumulátory (tužkové baterie, knoflíkové baterie, dobíjecí akumulátory z mobilních telefonů atp.).

### Proč baterie nepatří do koše?

Použité baterie a akumulátory, nesprávně vyhazované s běžným odpadem, mohou vážně narušit životní prostředí. Po čase se z nich uvolňují škodlivé látky (zejména tzv. těžké kovy), které mohou znečistit půdu nebo spodní a povrchové vody. Těžké kovy obsažené v bateriích mají prokazatelně škodlivý vliv na lidské zdraví.

Recyklací kovových látek obsažených v bateriích lze dosáhnout významných energetických a materiálových úspor primárních surovin. Recyklace naplňuje myšlenky trvale udržitelného rozvoje, a to nejen z pohledu ekologického, ale také ekonomického. Čím více vybitých baterií se do recyklačního procesu dostane, tím méně přírodních zdrojů je nutno vytěžit k výrobě nových. Zdraví nebezpečné materiály, které mnohé baterie obsahují, se zase prostřednictvím recyklace podaří zachytit a omezit jejich negativní dopady.

### Zajímavosti

- V roce 2011 bylo v maloobchodní síti ČR prodáno téměř 100 milionů kusů nových baterií.
- V každé domácnosti v ČR se v tuto chvíli nachází průměrně 10 použitých baterií. To znamená, že 38 milionů použitých baterií se povaluje v nejrůznějších krabičkách, šuplících a podobně v našich domácnostech!
- V ČR v roce 2012 bylo odevzdáno k recyklaci 921 tun spotřebitelských baterií (v průměru tak na každého

Budeme rádi, když nabízenou službu budete **využívat** a zároveň **respektovat**, že do boxů nepatří tonerové válce a tonery se sem vhazují bez krabic buď v igelitových sáčcích, nebo v původních PVC obalech. Baterie by neměly být zrezivělé a vytékající.

Sběr papíru i nadále probíhá ve skladu za recepcí.

**Chraňte s námi životní prostředí a informujte o našem recyklačním programu Vaše kolegy a přátele.**

**Děkujeme.**

občana připadají asi 4 vrácené tužkové baterie, tím byl dosažen limit pro splnění požadavků daných EU).

- Nabíječky jsou určeny pouze pro speciální dobíjecí baterie (akumulátory), které výrobci obvykle označují anglickým nápisem „rechargeable“. Pokud tento nápis baterie neobsahuje, nabíjení baterie není možné a mohlo by být i nebezpečné!

**Nakládejte s použitými bateriemi bezpečně a zodpovědně:**

**Neotvírejte je, neporušujte vnější obal.**

**Nedotýkejte se „vytékajících“ baterií holýma rukama.**

**Nikdy neskladujte použité baterie ve vlhkém prostředí a v blízkosti zdrojů tepla.**

**Přelepte či jinak izolujte póly použitých (lithiových) baterií z videokamer, fotoaparátů nebo mobilních telefonů.**

- Všechny baterie mají tendenci ztrácet časem energii, i když nebyly dosud použity. Proto skladujte i nepoužité baterie na chladném a suchém místě. Nenechávejte baterie v elektrických přístrojích a zařízeních pokud je nehodláte delší dobu používat.
- Pokud opakovaně dobíjíte nikel kadmiové články před tím, než se zcela vybijí, časem dojde k poklesu elek-

trického potenciálu této baterie. To se nazývá „paměťový efekt“. Proto nabíjejte akumulátory až po jejich úplném vybití. Nabíjecí niklmetalhydridové a lithium iontové baterie paměťovým efektem netrpí.

- Kovy obsažené v recyklovaných bateriích tvoří 60 – 80 % jejich hmotnosti. Recyklací baterií můžeme dosáhnout energetických úspor na úrovni celoroční spotřeby plynu několik desítek domácností.

### A proč recyklovat tonery a cartridge?

Každoročně skončí na skládkách s nebezpečným odpadem bez možnosti další recyklace zhruba 500 milionů cartridge a tonerů. Zprávy o globálních katastrofách jakými jsou úniky ropy se šíří rychlostí blesku, málokdo ale ví, že během výrobního procesu tonerové kazety se spotřebuje přibližně 3,5 litru ropy. Navzdory tomu většina tonerů končí na skládkách a jejich možná recyklace téměř nikoho nezajímá. Plasty, ze kterých jsou cartridge a tonery vyrobeny se rozkládají 450 – 1000 let.

Redukce, repase a recyklace, to je pořadí operací, kterými můžeme snížit množství odpadu vyhozeného na skládkách.



### Fakta

- Ročně se na celém světě vyhodí přes 500 milionů inkoustových cartridge a laserových tonerů!
- Celková hmotnost vyhozených cartridge a tonerů je stejná jako hmotnost 112 463 osobních automobilů!
- Pokud všechny vyhozené cartridge a tonery poskládáte vedle sebe, obepnou 3 x rovník!
- Plasty, ze kterých jsou cartridge a tonery vyrobeny se rozkládají 450 – 1 000 let!
- Cartridge a tonery mohou být znovu použity až 4x!

### Petra Kubátová

provozní oddělení ČSVTS

zdroj: [www.cart4future.cz](http://www.cart4future.cz) a [www.ecobat.cz](http://www.ecobat.cz)

## KE KAŠNÁM NOVÉHO MĚSTA PRAŽSKÉHO

Po kladném účastnickém hodnocení vycházky za kašnami Starého Města pražského se Oblastní výbor Sdružení vodohospodářů ČR rozhodl uskutečnit vycházku členů oblasti také za podobnými objekty Nového Města. Vycházka se uskutečnila v říjnu 2013, a proto některé z navštívených objektů již byly mimo provoz.

Zahájili jsme vycházku prohlídkou fontány na Václavském náměstí před budovou Národního muzea (obr. 1). Autorem fontány dokončené 29. srpna 1890 je architekt Josef Schulz. Nádrže fontány byly původně z královéhradeckého pískovce a z korsické červené žuly. Ta byla při rekonstrukci v roce 1995 nahrazena červenou žulou ze Skandinávie. Použit byl také žlutý pstruhový mramor, dodaný rakouskou firmou Kiefer z Oberlamu. Chrlíč vody je bronzový a tvoří ho kartuš s maskou lva, jeho autorem je pravděpodobně sochař Bohuslav Schnirch, odlitek zhotovil Václav Mašek. Z chrliče stéká voda na tři stupně kaskády, vytváří obloukovité hřebeny a působivě oživuje horní část Václavského náměstí. Asi od roku 1903 má kašna zpětnou cirkulaci vody. Po dobu stavby

metra byla rozebrána a vrácena do činnosti v roce 1995. Pečuje o ní správa Národního muzea. Kompozice kašny se autorům podařila, chrlíč je začleněn do zábradlí přístupové rampy muzea. První bílá přepadová mušle kontrastuje s černou alegorickou plastikou Čechie a další bílé mušle s tmavou stěnou nádrže.

Nedaleko od kašny před muzeem v Mezibranské ulici v domě č. 9 se nachází nefunkční kašna s celkem pěknou středovou plastikou. Tato kašna není uvedena v knize Antonína Ederera a Jana Uxy „Pražské kašny a fontány“, která přivedla autora textu k vycházkám za pražskými kašnami a je hlavním zdrojem informací o nich.

Od muzea skupina vodohospodářů přešla Vrchlického sady podle nové sochy amerického presidenta Wilsona na Senovážné náměstí k fontáně zvané Pražské jaro (obr. 2). Toto zajímavé dílo vytvořila sochařka Anna Chromy a sochař Wagner. Kolem vodotrysků v bazénu křepčí bronzové alegorie nejdelších řek světa: trubač před-

stavuje Mississippi, socha s mandolínou indickou Gangu, flétnistka jihoamerickou Amazonku, houslistka Dunaj a pátá socha Nil.

Od Pražského jara jsme pokračovali Hyberskou ulicí k domu číslo 7, kterým je označen známý Lidový dům, jehož vlastníkem je Československá strana sociálně demokratická. Vjezdem na parkoviště automobilů je možno se dostat k nefunkční kašně vytvořené z pískovcové nádrže čtvercového půdorysu vysoké asi metr. Ze středu dna nádrže je vztyčen sloup s mísou z červeného mramoru.

V Hyberské ulici je číslem 12 označen palác U Věžníků, kde, mimo jiné uživatele, také působil Obvodní ústav národního zdraví. V zadní části zahrady s výrazným dvouramenným schodištěm je ve středu zahradní zdi pískovcová kašna. Čelní oválná stěna je ozdobena kruhovým terčem.

Putování pokračovalo krátkou Havlíčkovou ulicí do ulice Na Florenci a dále průchodem do domu č. 26 Na Poříčí. V průběhu rekonstrukce tohoto domu na banku zde byla zřízena, podle návrhu architekta Ing. Jana Janouška, fontána. Je neobvykle tvořena velkoplošným nepravidelným bazénem s mimoúrovňovými hladinami. Z horní části bazénu přepadala voda do jeho spodní elipsovitě části. Vana bazénu je z bílé žuly, její hrana z dovezeného kararského mramoru. Nejvýše je mramorový oblouk zídky, doplněný hustým porostem flory. Záměr autorů vytvořit v průchodu mikroklima se vydařil. Ovšem v současnosti jsou bazény bez vody, osazeny rostlinami a mikroklima v průchodu zaniklo.

V hale domu č. 24 Na Poříčí - bývalé Legionářské bance vzniklé v letech 1921-23 – je také fontána (obr. 3). Její autor zcela opustil obvyklé kruhové a oválné tvary starých kašen, použil jehlan v půdorysu čtverce s ostrými a rovnými hranami. Z podnože proudí vzduch, voda vytéká (a občas též nevytéká) v drobných pramíncích z konstrukce nad mísou. Neustálý zvuk padající vody údajně vyvolává v zaměstnancích banky podle A. Edera blíže neurčená neodbytná nutkání. Ale fontána uprostřed dvorany banky je pěkná a dvoraně sluší.

Při další cestě ulicí Na Poříčí ke středu města je vhodné se zastavit u kaskády obchodního domu Paladia (obr. 4). Jde o nové, zajímavé dílo, sloužící i jako pítko turistů a nejvyšší stupeň - holubů. Přes opakované dotazy na informacích a správě budovy Paladia se autoru textu nepodařilo získat o kaskádě podrobnější informace.

Z ulice Na Poříčí jsme přešli do ulice Na Příkopě a poté nahlédli do ulice Panské, kde je v nádvoří domu č. 7 pěkná funkční kruhová kašna, žel nepřístupná. V domu č. 10 na Příkopě (palác Sylva - Tarouců) na konci prvního dvora jsou vlevo a vpravo od průchodu v mělkých nikách oválná okna. Pod okny jsou maskarony, které slouží jako chrliče kašen. Voda z nich teče do kamenných bazénů s profilovanou čelní zídou. Maskarony pocházejí z dílny Ignáce Františka Platzera z let 1751-1752. Na Příkopě je možné se ještě zastavit poblíž bývalého Domu dětí u pítka.

Další cesta pokračovala po Václavském náměstí do Františkánské zahrady, do které lze vstoupit z Václavského a Jungmannova náměstí, z Vodičkovy, Jungman-



Obr. 1. Kašna na Václavském náměstí před Národním muzeem



Obr. 2. Novodobá kašna na Senovážném náměstí



novy a Palackého ulice. V nově upravené zahradě jsou tři zájmové objekty. Prvním z nich je nefunkční empírová kašna za stěnou východu do Jungmannovy ulice domem č. 28. Je z pískovce, má půdorys obdélníka s rozměry 1 x 2 m, výšku také 1 m a nese letopočet 1824. Dále prameník Aqua viva z roku 1992, který zapůjčil pro zahradu sochař Stanislav Hanzík, ten je u dětského hřiště a je návštěvníky oblíbený. Dílo sestává ze dvou vedle sebe postavených kamenných kvádrů. Na jednom z nich stojí bronzový, metr vysoký nahý chlapec, který si z mušle zdvižené nad hlavu lije na hrud' vodu. Z boku tohoto kvádru trubkou malého průměru vytéká voda.

Další pítko Víly u pramene nedaleko východu do Jungmannovy ulice je dílem sochaře Josefa Klimeše opět z roku 1992 (obr. 5). Je sestaveno ze dvou masivních dílů leštěného šedobílého mramoru, uprostřed horního dílu jsou dvě fontánky a kolem nich tančí 3,5 m vysoké, bronzové, spíše jezinky než víly. Jejich postavy jsou vytvořeny pouze pláštěm vzadu rozevřeným, tedy s dutinou místo těla. Oči a ústa jsou otvory podle pozadí buď světlé, zelené či černé.

Zahradu jsme opustili přes Jungmannovo náměstí a zahnuli na Národní třídu do domu č. 38, který byl po rekonstrukci v roce 2002 kolaudován pro Pražskou plynárenskou. V centru nádvoří vznikla v té době nová menší moderní fontána, na které má největší podíl akademický sochař Zbyněk Runczik. Spolupracoval s ním architekt Svatopluk Zeman a další řemeslníci zaznamenaní na věnci fontány: Vladimír Fuchs – pasíř, Miroslav Matějovský – kameník, Aleš Svojtka – slévač. Konstruktivními materiály fontány jsou žula, nerez, ocel a bronz. Fontána ovládaná za sklepa knihkupectví je vybavena recirkulací vody a může být napojena na vodovod pro eventuální funkci pítka. Umné dílko působí velmi příjemným dojmem.

Další kašna zařazená do vycházky nás lákala do ulice Spálené k domu č. 14, který náleží České pojišťovně. Zde je ve vestibulu od roku 1908 mezi pilíři dvouramenného schodiště kašna s kovovou plastikou chlapce s květy, kterou navrhl architekt Osvald Polívka (obr. 6). Výjev doplňuje mozaika a v pozadí barevná vitráž. V kašně přebýval od roku 1914 údajně šedesát dva let maskot pojiš-



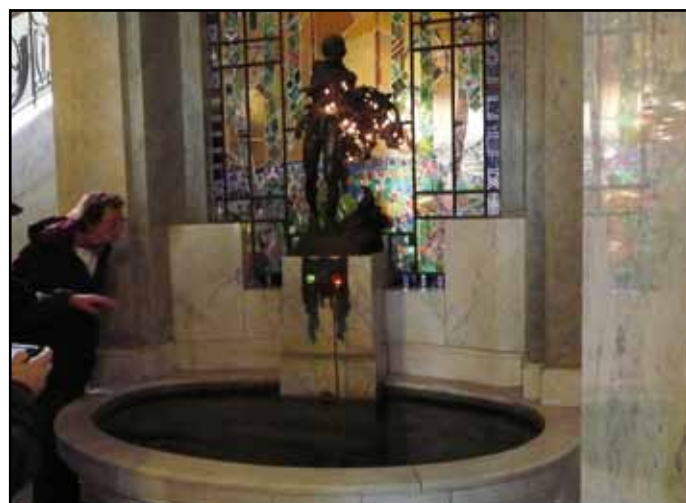
Obr. 3. Kašna v Hale bývalé legionářské banky Na Poříčí



Obr. 4. Nová kaskáda Na Poříčí vlevo od vstupu do obchodního centra Paladia



Obr. 5. Kašna nazvaná Víly u pramene z Františkánské zahrady



Obr. 6. Kašna ze vstupní haly České pojišťovny na Spálené ulici s úhořem Pepou II

ťovny úhoř Pepík a po něm devět let Pepík II. Ten ovšem v době rekonstrukce budovy byl ve Stanici mladých přírodovědců na Smíchově a vrátil se zpět v roce 2004.

Následující kašna Nového Města v ulici M. D. Rettigové č. 1 se nachází při zdi kostela Nejsvětější trojice v portálu dodatečně prolomeného vchodu s letopočtem 1863. Tvar kašny přizpůsobili jeho tvůrci sousednímu nárožnímu kubistickému domu U Diamantů, postaveného v roce 1912. V současnosti, kdy je uzavřena stanice metra Národní třída a není v provozu jeho výtah poblíž kašny, je celý prostor zanedbaný a samotná kašna poškozená.

Nejvíce kašen Nového Města se nachází na Karlově náměstí. Jejich prohlídka začala na nádvoří Novoměstské radnice, kam byla při novodobých rekonstrukcích umístěna na čelné místo již rozebraná kašna. Čtvercová nádrž je jako mnohé kašny v Praze propustná, a proto bývá naplněna vodou jen ojediněle.

Nejstarší plastikou Karlova náměstí je poblíž radnice stojící kašna s morovým sloupem a dominantní sochou sv. Josefa s Ježíškem (obr. 7). Je dílem významného barokního řezbáře a sochaře Matěje Václava Jäckela z let 1697 - 98. Ve středu polygonální nádrže je vztyčen svazkový sloup se sousoším sv. Josefa a Ježíška, čtyřmi anděly a čtyřmi sdruženými polosloupky, stojícími na soklu se čtyřmi hlavami lvů - chrličů vody. Nyní je kašna bez vody a to je kazem tohoto pěkného díla.

Funkční je nedaleko morového sloupu umístěná kašna s pomníkem básníka Vítězslava Háška. Jde o pískov-

covou kapličku s mělkou nikou a kašnou. Na tvarovaném podstavci je bronzová Háškova busta. Po stranách do půlkruhu se nacházejí kamenná odpočívadla ukončená ležícími sfingami. Dílo vzniklo podle návrhu Bohuslava Schnircha a z iniciativy Umělecké besedy v letech 1880 - 81.

Další kašna na Karlově náměstí se nachází v objektu č. 36, což jsou bývalé koleje novoměstských jezuitů. Kašna je spojena s pomníkem obětem 1. světové války a je nefunkční. Elipsovité bazén se zbytky vodotrysku před pomníkem je ještě v poměrně zachovalém stavu, ale část bronzových desek se jmény padlých je ztracená. V těsné blízkosti kašny parkují automobily. Rozsáhlé Karlovo náměstí je vybaveno dvěma velkými kruhovými bazény, uprostřed nich jsou mohutné vodotrysky. Bazény byly bez vody a vodotrysky mimo provoz.

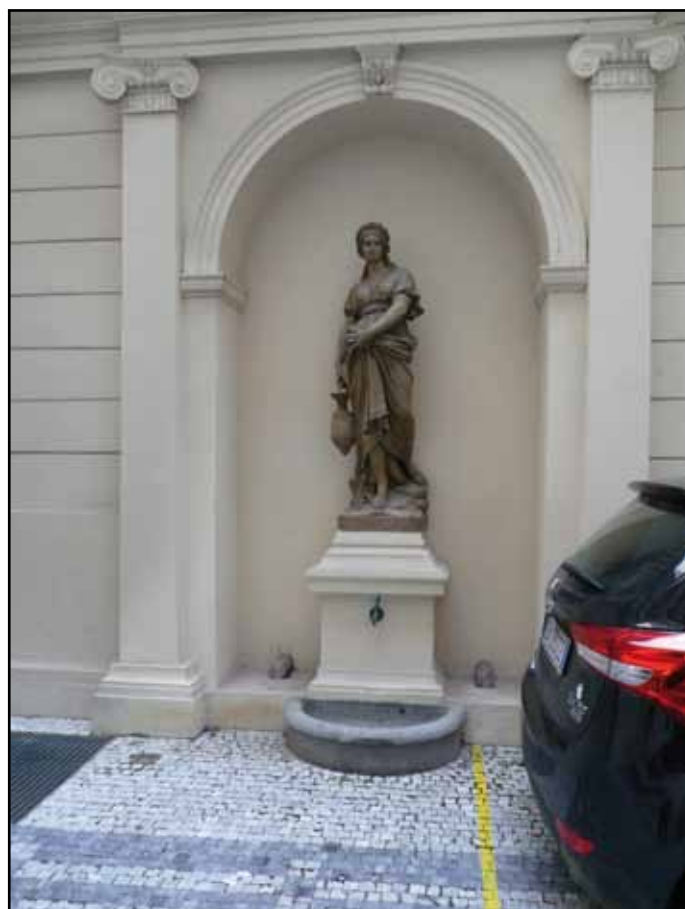
Nedaleko od náměstí, poblíž Palackého pomníku, se v Zítkových sadech nachází drobná fontánka. Jejím autorem je akademický sochař Luboš Růžička a architekt Z. Drobný. Na soklu z betonu je válec z požární žuly se dvěma miskami, v menší misce je bronzový chrlič. Do provozu byla uvedena na konci roku 1985.

Po nábřeží nás další cesta vedla k Jiráskovu mostu. Po dvou kašnách, zakomponovaných do zábradlí nábřeží oboustranně od mostu, zůstaly jen jejich zbytky ve směru po vodě. Kašna na Jiráskově náměstí je nefunkční, stěny kruhové nádrže z umělého kamene jsou poškozeny a celkově odřená nádrž pěkné náměstí s Jiráskovou sochou hyzdí.





Obr. 7. Morový sloup s kašnou na Karlově náměstí



Obr. 8. Kašna na dvoře hotelu v Náplavní ulici

Posledním objektem vycházky byla kašna v Náplavní ulici č. 6. Nachází se na dvoře hotelu ve výklenku uprostřed zdi (obr. 8). Vzhled kašny připomíná antické vzory, na soklu stojí ženská postava v životní velikosti, která levou rukou přidržuje oděv, v pravé nese amforu. Na výzdobě domu se v roce 1921 podílel sochař Josef Maudr. Předpokládá se, že zdařilá plastika ženy je jeho dílem.

**Ing. Stanislav Srnský**

**Ing. Antonín Švanda**, fotografie

Sdružení vodohospodářů ČR – oblast Praha a Střední Čechy



## VÝZNAMNÉ ŽIVOTNÍ JUBILEUM OSLAVUJÍ

**PROF. ING. JAROMÍR VOLF, DrSc.**

**[60 LET]**

předseda ČSVTS

---

**DOC. ING. DANIEL HANUS, CSc., EUR ING**

**[70 LET]**

čestný předseda ČSVTS

---

**ING. PAVEL TERSCH, CSc.**

**[70 LET]**

člen předsednictva ČSVTS

---

**JOSEF MEZERA**

**[70 LET]**

člen komise pro úpravu základních dokumentů

---

**DOC. ING. ADOLF RYBKA, CSc.**

**[70 LET]**

člen ekonomické komise

---

**SRDEČNĚ GRATULUJEME JUBILANTŮM A PŘEJEME JIM HODNĚ ZDRAVÍ,  
ŠTĚSTÍ, ŽIVOTNÍHO OPTIMIZMU A ÚSPĚCHŮ JAK V PRACOVNÍM,  
TAK V OSOBNÍM ŽIVOTĚ.**

členové předsednictva a komisí ČSVTS a kolegové

**VŠECHNO NEJLEPŠÍ!**

## KYTLICE – MÍSTO ODPOČINKU NEBO PRÁCE rekreační a školicí prostory ČSVTS



ČSVTS nabízí rekreační a školicí prostory v malebné vesničce Kytlice v CHKO Lužické hory a na okraji národního parku České Švýcarsko.

Rekreační a školicí zařízení je po úplné rekonstrukci a poskytuje ubytování v pěti plně vybavených apartmánech pro 3-4 osoby. Školicí místnost se dá v případě potřeby také využít pro ubytování až 8 osob.



K dispozici jsou garáže, které se dají použít také k uskladnění jízdních kol v případě aktivních dovolených. Kromě turistiky a cykloturistiky v CHKO Lužické hory a v nedalekém Česko-Saském Švýcarsku, poskytuje sportovní vyžití i blízká obec Jiřetín pod Jedlovou (plážový volejbal, nohejbal, fotbal, tenis, minigolf, venkovní bazén, v zimě lyžařské trasy) a to vše obklopené lesy a zvlněnou krajinou. Kouzelná je i jízda místní lokálkou. Kytlice se proslavila koncentrací chalupářů z řad známých osobností především z oblasti kultury. Pohádkově malebné prostředí v horách sopečného původu, udržované roubenky, jezírko s vodníkem, koně, lesní divadlo, říčka Kamenice to vše vytváří pohodu, dodávají klid a dávají možnost na chvíli zvolnit tempo nebo plně se soustředit... Hospůdka vzdálená asi 200m s dobrým jídlem a rodinnou atmosférou podtrhuje hezké chvíle strávené v Kytlici.



**Ceny za ubytování jsou více než příznivé:**

228 Kč včetně DPH za apartmán a noc pro členské organizace ČSVTS a 570 Kč včetně DPH za apartmán a noc pro ostatní zájemce. Detaily k cenám v létě najdete na <http://kytllice.csvts.cz/>.





## ZPRAVODAJ ČSVTS

Elektronický zpravodaj zdarma je umístěn na webových stránkách  
<http://zpravodaj.csvts.cz>

Vychází 2 x ročně, v květnu a listopadu.

Zpravodaj ČSVTS je rozeslán členskými organizacím ČSVTS a domům techniky, jejich členům a partnerům, výzkumným a výrobním podnikům, institucím terciárního vzdělávání, státní správě a zaregistrovaným odběratelům.

Noví odběratelé se mohou k odebírání Zpravodaje ČSVTS zaregistrovat na  
<http://zpravodaj.csvts.cz>

Titul: Zpravodaj ČSVTS č. 37

Redakční rada: Ing. Vladimír Poříz, prof. Ing. Růžena Petříková, CSc., doc. Ing. Zdeněk Trojan, CSc., EUR ING

Redaktorka: Ing. Zora Vidovencová

Grafické zpracování: Rudolf Kresa pro inPrint s.r.o.

Adresa redakce: ČSVTS, Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1, [www.csvts.cz](http://www.csvts.cz)

email: [zpravodaj@csvts.cz](mailto:zpravodaj@csvts.cz)

Vydáno: KVĚTEN 2014



Přispějme svou odpovědností k zajištění  
**DŮSTOJNÝCH ŽIVOTNÍCH  
A PRACOVNÍCH PODMÍNEK**  
pro všechny.

[www.cesko\*\*proti\*\*chudobe.cz](http://www.cesko<b>proti</b>chudobe.cz)



ČESKO **PROTI** CHUDOBE



